

A

MANUAL

OF

SMALL-POX AND VACCINATION

BY

TRIMBAK SAKHARAM SHIRVALKAR

LICENTIATE OF MEDICINE OF THE UNIVERSITY OF BOMBAY

AND

MEDICAL OFFICER IN CHARGE MIRAJ STATE DISPENSARY.

Registered under Act XXV. of 1867.

Bombay:

PRINTED AT THE "INDIAN PRINTING PRESS."

1879.

Price 12 Annas.

मसूरिका व गोस्तनरोग संस्कार.

हें लहानसें पुस्तक,

त्र्यंबक सखाराम शिरवळकर, एल्. एम्.

मेडिकल आफिसर मिरज दवाखाना,

यांनीं केलें;

तें

मुंबईंत:

"इंडियन प्रिंटिंग प्रेस" छापखान्यांत छापिलें.

सन १८७९.

किंमत बारा आणे.

TO

HIS EXCELLENCY THE HONORABLE

Richard Temple, Bart, G. C. S. I., C. I. E.

GOVERNOR OF BOMBAY,

In token of the keen interest His
Excellency takes in the Sanitary
improvements of this Presi-
dency; and in honor of
His Excellency's late
visit to Miraj;
this little work is
with permission
Most respectfully dedicated
by

THE AUTHOR.

नेक नामदार सर रिचर्ड टेंपल साहेब बहादुर,
बारोनेट, जी. सी. एस्. आय्., सी. आय्. ई.,

मुंबई इलाख्याचे गव्हरनर

यांस

ते या इलाख्यांतील लोकांच्या आरोग्यरक्षणाची
संवृद्धि करण्याच्या कामीं फार लक्ष पुरवितात
त्याचें किंचित् दर्शक ह्मणून, व त्यांचें
कांहीं दिवसां पूर्वीं मिरजेस
आगमन झालें त्या
वेळाचें स्मारक
ह्मणून,
हा
लहानसा ग्रंथ
त्यांच्या परवानगीनें
सन्मानपूर्वक नजर केला असे.

PREFACE.

Almost all the Vaccinators employed by Government in the Sanitary Department and the majority of the native public not being able to understand the various English works on Vaccination and there being no separate treatise on the elementary principles of the subject showing the connection between the terrible and disgusting disease, *Small-pox*, and the preventive means of it found in the *Vaccinia*, I have ventured to write the following few pages, partly with the object of supplying this long felt want of a book on the subject in Marathi (the common language spoken by the Natives of these parts) for the use of the Vaccinators and partly to diffuse the knowledge of vaccination, the wonderful preventive of Small-pox, amongst my country-men who on account of their religious scruples and insufficient knowledge of vaccination are yet backward in adopting measures for the protection of their own selves and that of their dear children and relatives.

The idea of this work occurred to me when Shreemant Balasaheb and Bapusaheb, Chiefs of

Kurundwar sent some candidates at the Miraj State Dispensary to learn the science and art of Vaccination and to be trained as Public Vaccinators for their districts. The lectures that I delivered to these students on the subject here, have been enlarged with such alterations and additions as seemed necessary to suit this little Manual for the use of both the Vaccinators and the general public.

The book is divided into two parts. The 1st part treats of Small-pox:—its symptoms, horrible effects and treatment, (both preventive and curative). The 2nd part is entirely devoted to Vaccination. It treats of the origin, history and progress of Vaccination; the preservation, maintenence and selection of lymph; religious and other scruples of the people for vaccination; advantages of vaccination and re-vaccination, and the operation of vaccination, &c. There are no appropriate and separate significant words in Marathi for Inoculation and Vaccination. देवी, तोडगा, फोड्या &c. काढणें are used indiscriminately for both. I have however restricted the word तोडगा काढणें to Inoculation only and have used other expressions such as देवी काढणें, गोस्तन लसीचा संस्कार करणें, शिके–फोड्या &c. काढणें are used for Vaccination in this book. In writing this little treatise I

have freely consulted several English authors on the subject, and have derived much assistance from Dr. Morehead's Researches in India, Dr. Tanner's Medicine, Dr. Aitkin's Medicine, Dr. Seaton's Manual on Vaccination, Sanitary Commissioner's and Health Officer's report.

I am thankful to my friend Mr. Ananta Chandroba, G. G. M. C., Assistant Surgeon and Assistant Superintendent of Vaccination, Bombay, for going through the manuscript carefully, making a few valuable suggestions, and thereby giving me the benefit of his long experience in the Vaccination Department.

In offering this little Manual to the public on a subject of such vital importance, I crave indulgence at the hands of my professional bretheren for any short-comings or defects that may be found in it. Valuable suggestion to the point will be thankfully accepted and embodied in the next edition of the work.

TRIMBAK SAKHARAM SHIRVALKAR L.M.

प्रस्तावना.

मसूरिका अथवा आंगच्या देवी, व तत् प्रतिबं-धार्थ गोस्तनीच्या लसेचे शिक्के अथवा देवी काढ-ण्याचे उपाय, या विषयावर मराठी भाषेंत स्वतंत्र ग्रंथ नाहीं. श्रीमंत बाळासाहेब व बापूसाहेब कुरुंद-वाडकर या उभयतां सरदारांनीं आपल्या संस्थानांत पब्लिक व्याक्सिनेटर ह्मणजे देवी काढण्याच्या कामा-वर जीं मनुष्यें नेमावयाचीं तीं आपल्या संस्थानांतील पदरच्या लोकांपैकीं ज्यांची खुषी असेल त्यांस तें काम शिकवून त्यांची नेमणूक त्या कामीं करावी या हेतूनें मजकडे देवी काढण्याचें काम शिकण्यासाठीं कांहीं दिवसांमागें उमेदवार पाठविले होते. त्यांस शिकवितांना मीं जीं मराठींत टिपणें केलीं होतीं तीं छापून प्रसिद्ध केलीं असतां त्यांचा, हा विषय फार महत्वाचा व सर्वांच्या सौख्याचा असल्यानें लोकांस फार उपयोग होईल व या विषयावर मराठींत स्वतं-त्र ग्रंथ नाहीं ही कमतरता कांहीं अंशीं भरून येईल असें जाणून मीं तींच टिपणें जास्त वाढवून व त्या सं-

बंधीं नवीन शोध, कायदे वगैरेची सर्व माहिती लिहू-न हा लहानसा ग्रंथ तयार केला आहे. सर्व ठिकाणच्या व्याक्सिनेटर लोकांस आपलें कर्तव्य काय व काम चांगलें कसें करावें हें समजण्यास हा लहानसा ग्रंथ उपयोगी होईल अशी आशा आहे.

या ग्रंथाचे दोन भाग केले आहेत. पहिल्या भागांत मसूरिका, आंगच्या देवी, फोड्या, सितला, माता किंवा इंग्रजींत ज्यास स्मॉलपॉक्स ह्मणतात त्या रोगाचें संक्षिप्त वर्णन, त्यापासून होणारे भयंकर परिणाम व त्यावर योजण्याचे सौम्य उपाय दिलें आहेत; आणि दुसऱ्या भागांत गोस्तनीचें विवेचन करण्यांत गोस्तनी ह्मणजे काय, तिचा शोध कसा लागला, देवी काढणें ह्मणजे काय, देवी काढण्यापासून हित कोणतें, गोस्तनीच्या लसेचे शिक्के (देवी काढणें) कसे काढावे, लस बारमहा चांगली कशी राखावी वगैरे विषयांचें संक्षिप्त निरूपण केलें आहे. मराठी भाषेत देवी काढणें हा शब्द सामान्य असून तो देवींच्या रोगाच्या लसेनें तोडगा करणें यासही लावतात व हल्लीं गोस्तनीच्या लसेच्या देवी काढतात त्यासही लावतात. इंग्रजींत पहिल्या प्रकारास जसे इन्ऑ-

क्युलेशन व दुसऱ्यास व्याक्सिनेशन असे निरनिराळे शब्द आहेत तसे मराठींत नाहींत ह्मणून या पुस्तकांत पहिल्या प्रकारास तोडगा करणें किंवा तोडगा काढणें ही संज्ञा देऊन; देवी, शिक्के, फोड्या काढणें, गोस्तन लस संस्कार करणें इत्यादि शब्दांनीं दुसऱ्या प्रकारास नांव दिलें आहे. हा ग्रंथ सर्वांस घेण्यास सुलभ पडावा ह्मणून याची किंमत मुद्दाम कमी ठेविली आहे. तर ज्यांस लिहितां वाचतां येतें त्यांनीं हा ग्रंथ वाचून ज्यांस लिहितां वाचतां येत नाहीं अशा खेड्यापाड्यांतील लोकांस या विषयाची माहिती करून देऊन त्यांचा देवी काढण्याविषयीं गैर समज असेल तो दूर करावा; ह्मणजे माझ्या श्रमाचें सार्थक झालें असें होईल. आणि देवींच्या रोगापासून जे भयंकर परिणाम होतात ते टळून आपल्या देशाचें व देशबांधवांचें त्यांनीं हित साधलेंसें होईल.

हा ग्रंथ इंग्रजी पुस्तकांच्या आधारानें लिहिला असून मुख्य आधार डाक्टर मोरहेडस् रिसर्चिस इन् इंडिया, डा. व्यानर्स मेडिसिन्, डा. एटकिन्स मेडिसिन, डा. सीटन्स मॉन्युअल ऑन व्याक्सिनेशन, सानिटरी कमिशनर्स रिपोर्ट वगैरे पुस्तकांतून घेतले

असून या देशास लागू अशीच माहिती दिली आहे.

माझे मित्र डा. अनंत चंद्रोबा जी. जी. एम्. सी. असिस्टंट सर्जन व सुपरिंटेंडेंट आफ व्याक्सिनेशन मुंबई, ज्यांनीं देवी काढण्याच्या कामीं पुष्कळ परिश्रम केले असून ज्यांचा गोस्तन लस संस्काराविषयीं अनुभव बराच आहे, त्यांनीं या पुस्तकाचा खर्डा कृपाकरून समग्र वाचून कांहीं उपयुक्त सूचना केल्याबद्दल मी त्यांचा फार आभारी आहे.

त्रिंबक सखाराम शिरवलकर, एल्. एम्.

मिरज, मे १८७९.

CONTENTS.



PART I.

SMALL-POX.

PART II.

VACCINIA AND VACCINATION.

APPENDICES.

Drawings representing Glass and Capillary tubes to hold lymph, ivory point, lancet, and the different stages of the vesicles after vaccination: from the first day of the operation to the falling of the scab, are given at the end of the book.

अनुक्रमणिका.

भाग पहिला.

आंगच्या देवी अथवा मसूरिका.

भाग २ रा.

गोस्तनी आणि गोस्तन रोग संस्कार.

परिशिष्ट.

सूचना.—रस ठेवण्याचें भिंग, केशाकृति नळ्या, हस्तिदंती कलम, ल्यान्सेट (शिक्के काढण्याचें शस्त्र), आणि शिक्के काढल्या दिवसापासून खपल्या पडत पर्यंत शिक्के काढलेल्या ठिकाणच्या स्फोटांची वेगवेगळी स्थिति दाखविणारीं चित्रें अशा आकृति या पुस्तकांत घातल्या आहेत.

शुद्धिपत्र शेवटीं दिलें आहे.

भाग पहिला.

आंगच्या देवी अथवा मसूरिका.

(Small Pox.)



प्रकरण १ लें.

देवींचा अथवा मसूरिकांचा रोग, त्याची व्याख्या, व आरंभापासून शेवटपर्यंत त्याचीं लक्षणें.

मनुष्यमात्रांस अनेक प्रकारचे रोग होतात त्यांतून कांहीं रोग असे आहेत कीं, ते स्पर्शजन्य अथवा सांसर्गिक असतात, व या संसर्गाचे आदिकरण कांहीं विष सबीज असतें. या विष बीजाचा संसर्ग झाल्यापासून कांहीं नियमित कालानें बीजानुसार रोगाचा प्रादुर्भाव होतो. यांत मनुष्यास सतत ज्वर येऊन तो ज्वर कांहीं नियमित काल राहिल्यावर आंगावर पुरळ अथवा फोड उत्पन्न होतात, व ते सर्वांगावर पूर्णपणें बाहेर पडले ह्मणजे ज्वर नाहींसा होतो. मग पुढें या फोडांत नियमित फेरफार होऊन

शेवटीं ते मावळतात. हे रोग स्पर्शजन्य अथवा सांसर्गिक असतात असें वर सांगितलें आहे; ह्मणूनच ते बहुतकरून सांथीनें येतात, आणि त्यांचा हा एक विशेष धर्म असतो कीं, ते यावत् जन्मांत एक वेळच होतात. हा नियमित धर्म केवळ निरपवाद आहे असें नाहीं; तथापि त्याचे विपर्याय इतके विरळा दृष्टीस पडतात कीं, तेणेंकरून तो नियम दृढित होतो. या रोगाचें विष मनुष्याच्या शरिरांत शिरून वृद्धि पावतें आणि मग तेथून त्याचें बीज फैलावतें.

या सांसर्गिक जातीच्या रोगाचा एक वर्ग आहे, त्यास सस्फोट किंवा विशिष्ट स्पर्शज किंवा संसर्गज ज्वर ह्मणतात. देवी, गोंवरें, कांजण्या इत्यादि या वर्गांतील रोग होत.

वरील वर्णनांत देवींच्या व्याख्येचाही समावेश होतो; ह्मणून वेगळी व्याख्या करण्याचें प्रयोजन नाहीं. या वरील उल्लेखित रोगांतून देवी अथवा मसूरिका हा या ग्रंथाचा विवक्षित विषय होय; ह्मणून त्या रोगाचेंच विवेचन येथें करणें जरूर आहे.

मसूरिकांच्या विषाचा संसर्ग झाल्यापासून तें विष शरिरांत भिनण्यास अजमासें बारा दिवस लागतात.

या मुदतींत मनुष्याच्या प्रकृतीस कांहीं विकार जाणवत नाहीं. बाराव्या दिवशीं थंडी वाजून किंवा आंगावर कांटा मारून येतो व ज्वर भरतो, मस्तक दुखतें, कधीं कधीं वांति होते व सर्वांगांतून—विशेषेंकरून पाठीचे स्नायु दुखून—कळा मारूं लागतात. अशा स्थितींत रोगी सुमारें तीन दिवस निचेतन असतो. तापाच्या तिसऱ्या दिवशीं आंगावर ताम्रवर्णाच्या पीठिका उठतात. त्या प्रथम तोंड, मान व मनगटें यांवर दिसूं लागतात. नंतर पोट, पाठ, हात, पाय यांवर अनुक्रमें उठतात. क्वचित् तोंडांत, जिभेवर व टाळ्यांतही उठतात. पीठिका सर्वांगावर दिसूं लागल्या ह्मणजे ज्वर कमी होतो; आणि बहुधा अगदी निघून जातो. तीन चार दिवसांनीं त्या पीठिका चांगल्या मोठ्या होऊन कातडीवर स्पष्ट दिसूं लागतात. प्रत्येक पीठिका टवटवीत व रसभरीत असून वाटाण्या एवढी मोठी होते, आणि तिचा मधला भाग कांहींसा खोलगट असतो. तिच्यांतील द्रव निवळ पाण्याच्या रंगाचा असतो. प्रत्येक फोडासभोंवती वर्तुलाकार लाली येते व त्या फोडांचीं तोंडें काळीं पडून ते आठव्या किंवा नवव्या दिवशीं पूमय होता-

त आणि फुटतात. या संधीस ज्वर पुनः जास्त भरतो व फोडावर खपल्या धरल्या ह्मणजे ज्वर नाहींसा होतो. नंतर दोन चार दिवसांनीं खपल्या पडूं लागतात. खपल्या पडल्यावर कातडीस खोल खळगे पडून त्यांचे वण जन्मभर आंगावर राहातात.

हा रोग स्पर्शज किंवा सांसर्गिक असल्यामुळें मनुष्यास बहुतकरून बाल्यावस्थेंतच होतो; व तो एकदां येऊन गेला ह्मणजे पुनः होत नाहीं असा नियम आहे. या नियमास कांहीं अपवाद आढळतात. या रोगाचें स्वरूप सौम्य असल्यास आंगावरील फोड ठळक, स्पष्ट, विरळ असे असतात; ताप फार जोराचा नसून रोगी १४।१५ दिवसांत बरा होतो, व त्याच्या आंगावर फोडांचे वण गोल व निरनिराळे स्पष्ट दिसतात. रोगाचें स्वरूप विकट असलें तर फोड फार दाट, पसरट, एकमेकाजवळजवळ असून चपटे आणि ताम्रवर्ण असे सर्व आंग भरून आलेले असतात, व कडकडून थंडी वाजून ताप फार जोराचा भरतो आणि कमरेस फूटही अतिशय असते. तोंडांत, घशांत, डोळ्यांत व कधीं कधीं आंतड्याच्या आं-

तील भागावरही फोड येतात. फोडांत पू उत्पन्न होऊं लागला ह्मणजे पुनः अधिकाधिक ज्वर येऊं लागतो व हा ज्वर फारच कठिण असतो. हे फोड फुटले ह्मणजे त्यांची दुर्गंधि इतकी सुटते कीं, मनुष्या-च्यानें त्या रोग्याजवळ जाववत सुद्धां नाहीं व खपल्या पडल्या ह्मणजे फोडांचे वण गोल, स्पष्ट नसून वाकडे तिकडे व फार खोल आणि मोठे असे राहतात. अशा फोड्या आलेल्या मनुष्यास यांतून बरा होण्यास १५, २० किंवा केंव्हां केंव्हां २५ दिवस लागतात. जरी आंगावर फोड पातळ असले तरी रोगाच्या स्वरूपाचें अनुमान तोंडावरील फोडांवरून नेहमी करितां येतें. तोंडावर जितके अधिक दाट फोड असतील तितकें रोगाचें स्वरूप अधिक विकट समजावें. हा रोग स्पर्शजनित आहे व याचा संसर्ग टाळणें फार कठीण आहे. फोडांतील रसकी वस्त्र-प्रावर्णास लागली असतां तिचा दोष त्या वस्त्रांस फार दिवस जडून राहतो. या रोगाचें स्वरूप सौम्य नसतें तेंव्हां रोग्यास आणखी दुसरे पुष्कळ विकार होतात. कधीं कधीं फुफुसाचा दाह होऊन कफ व खोकला उत्पन्न होतो. पित्त विशेष होऊन

किंवा आंतड्यांत दाह होऊन अतिसार अथवा हगवण लागते व कधीं कधीं वाताचा विकार होऊन आंचके येतात व रोगी बेशुद्ध होतो. घशांत फोड आल्यानें श्वासावरोध होतो, व अन्नरस पोटांत जाऊं शकत नाहीं. ह्या कारणांनीं पुष्कळ रोगी मरतात. दैवयोगानें यांतून बरे झालेच तर ते जन्मभर कुरूप, थोटे, पांगळे होऊन राहतात. नेत्र, कर्ण, घ्राण इत्यादि ज्ञानेंद्रियांस विकार होऊन केव्हां केव्हां तीं जायां देखील होतात. हा रोग सर्व देशांत सर्व प्रकारच्या लोकांस होतो; त्यांत विशेषेंकरून इतर लोकांपेक्षां उष्ण कटिबंधांतील लोकांस फार जाचक होतो. यास कोणीं देवी, फोड्या, माता, शीतला अशीं निरनिराळीं आपापल्या समजुतीप्रमाणें नांवें दिलीं आहेत. फोड लहान, मोठे, दाट, पातळ, चपटे, चिघळलेले जसे असतील त्या प्रमाणें त्यांस कोथिंबिऱ्या, मसुऱ्या, घागऱ्या, कथल्या, चिघळ्या इत्यादि नांवें मराठींत पडलीं आहेत. हा रोग सर्व ऋतूंत होतो; त्यांत विशेषेंकरून जान्युवारीपासून जून पावेतों तो होण्याचा अधिक संभव असतो. बाकीच्या महिन्यांत तो तुरळक असतो. सर

जमशेटजी जिजीभाई हॉस्पिटल्लास जोडलेल्या देवीच्या रोग्यांकरितां जें गृह आहे त्यांत व मिरज येथील दवाखान्यास जोडलेल्या देवीच्या छपरांत खालीं लिहिलेल्या वर्षीं प्रत्येक महिन्यांत देवीचे रोगी किती होते व त्यांपैकीं किती मृत्यु पावले हें खालील कोष्टकावरून समजून येईल.

माहिने.	ज. जि. हास्पिटल् (सन १८४८–५३)			मिरज दवाखाना. (सन १८७७)			शेरा.
	देवी आलेले.	पैकीं बरे झाले.	मयत झाले.	देवी आलेले.	पैकीं बरे झाले.	मयत झाले.	
जान्युवारी.	३२	२३	९	४	४	...	* यांत १ मनुष्य १२ वर्षांपेक्षां जास्त वयाचा होता.
फेब्रुआरी.	५९	४१	१८	...	...	...	
मार्च.	७४	४५	२९	४	४	...	
एप्रिल.	५२	२४	२८	५	५	...	
मे.	१७	६	११	२३	२१	२	
जून.	६	५	१	१२	९	३	
जुलई.	१०	७	३	४	४	...	
आगस्ट.	३	१	२	१	...	१	
सप्टंबर.	१	१	...	...	...	...	
आक्टोबर.	...	...	...	...	...	...	
नोव्हेंबर.	१	...	१	...	...	...	
डिसेंबर.	७	६	१	...	...	...	
एकंदर	२६२	१५९	१०३	५३ *	४७	६	

प्रकरण २ रें.

मसूरिकांपासून होणारे भयंकर परिणाम.

मसूरिका हा रोग सांसर्गिक असून सांथीनें येतो; याचें विष फार जोराचें असल्यामुळें तो हजारों लोकांवर आपला अंमल करितो, व आपल्या देशांतील लहान लहान तान्ह्या शेंकडों बालकांचे बळी घेतो; व जीं कांहीं या रोगाच्या तडाक्यांतून वांचतात त्यांच्या आंगांवर आपला शिक्का मारून बहुतेकांस हतवीर्य करून सोडतो. मनुष्याचे सर्व शरीरांत प्रधान गात्र व सर्वांगास भूषणभूत असें जें मुख त्याजवरच ह्या रोगाचा मुख्य कटाक्ष असतो; तेणेंकरून तोंड उकटल्या प्रमाणें विद्रुप होऊन राहतें. सर्व अवयवांत महत्वाचे व अत्युपयोगी असे जे नेत्र, कर्ण, घ्राण इत्यादि अवयव, यांत केव्हां केव्हां जन्माची खोड राहते. डोळयांत फूल पडतें किंवा तिरळेपणा येतो, अथवा डोळा अगदी आंत ओढला जातो, कधीं कधीं त्याजवर वडस वाढतो; आाणि ह्या कारणांनीं मनुष्य अगदी आंधळा होतो, किंवा त्याच्या दृष्टीस पुष्कळ कमी-

पणा येतो. कानांतील त्वचा फुटून कान वाहूं लागतो, अथवा कानास बहिरेपणाही कदाचित् येतो. याच रोगापासून परिणामीं होणारा जो गुरु तो झाला असतां मनुष्याचे हात पाय वगैरे अवयव जायां होतात, व असें झाल्यानें मनुष्याचें सौंदर्य अगदीं नाहींसें होतें; इतकेंच नाहीं परंतु तो केव्हां केव्हां जन्मभर अगदीं पराधीन होऊन राहतो. स्त्रिया गरोदर असतां त्यांस हा रोग झाला तर त्यांचा बहुत करून गर्भपात होतो. या रोगानें कित्येक आंधळे, कित्येक बहिरे, कित्येक लुले होतात. आपल्या हिंदुस्थानांत गरीब लोकांत असे पुष्कळ आढळतात कीं ते बाळपणापासून अंध असतात. त्यांस मुख्य इंद्रियाचाच अभाव असल्यामुळें कोणताही धंदा चालवून स्वतंत्र रीतीनें आपला निर्वाह करतां येत नाहीं; तेव्हां अर्थांतच त्यांस सर्व प्रापंचिक सुखांस मुकून भिक्षापात्राचें अवलंबन करावें लागतें! त्यांस अंधत्वाचें कारण विचारिलें असतां ते ल्हानपणीं फोड्यांनीं डोळे गेले, ह्मणून सांगतात. नाका डोळ्यांनीं सुरेख, वर्णानें गौर, अशी एकादी सुंदर मुलगी असली ह्मणजे तिला वरण्याकरितां कुलीन, थोर,

व श्रीमान अशा कुलांतील मागणीं येण्याचा संभव असतो; परंतु तिच्या दुर्दैवानें जर तिला लहानपणांतच हा रोग झाला, तर तिच्या सर्व सौंदर्याचा लोप होतो; व त्यामुळें तिला तें उत्तम स्थळ मिळण्यास हरकत येते! असे या रोगाचे भयंकर परिणाम आहेत व यांपासून एकंदरीनें देशाचा किती तोटा होतो हें सांगावयास नको.

मिरज येथें प्रतिवर्षी मार्गशीर्ष मासीं पंढरपुरच्या व इतर ठिकाणच्या आंधळ्यांस जेवण घालून दर माणशीं एक रुपया दक्षिणा देण्याची वहिवाट आज बरींच वर्षे चालत आली आहे. आलीकडे प्रतिवर्षी सुमारें १,०००।१,२०० पर्यंत आंधळे जमतात.

गेल्या अंधोत्साहांत (ता० ७ डिसेंबर १८७८) अंधांस दक्षिणा वांटण्याकरितां जी मंडळी नेमिली होती तिजमध्यें मी एक सभासद होतो. दक्षिणा वाटतेवेळीं ३६३ अंध पुरुष व २३२ अंध स्त्रिया यांस त्यांच्या अंधपणाचें कारण विचारल्यावरून असें कळून आलें कीं त्यांपैकीं ३३० पुरुष व १९८ स्त्रिया यांचे डोळे जाण्यास व त्यांचे चेहेरे अगदीं कुरूप होण्यास देवी हेंच कारण होतें. यावरून शंभर अंधांत ८८.८ अंध देवीनें अशा दशेस पोंचलें हें उघड आहे.

मुंबई, मद्रास, बंगाल, वायव्येकडील प्रांत व पंजाब या इलाख्यांत व वऱ्हाड, अयोध्या, मध्यप्रांत, आणि ब्रिटिश ब्रह्मदेश या प्रांतांत सन १८७१ त देवीच्या रोगानें एकंदर १,१३,८९८ मनुष्यें मरण पावलीं. यांपैकीं मुंबई इलाख्यांत ९,४२१, मद्रास इलाख्यांत २०,८२३, बंगाल इलाख्यांत ३,८३६, वायव्येकडील प्रांतांच्या इलाख्यांत ३८,४४९, पंजाब इलाख्यांत २५,५३४, वऱ्हाडप्रांतांत ६०१, अयोध्याप्रांतांत १२,४३४, मध्यप्रांतांत १,४३५ व ब्रिटिश ब्रह्मदेशामध्यें १,३२५ मनुष्यें या रोगानें मरण पावलीं. मुंबई इलाख्यांत सन १८७६ त या रोगानें ५,९६१ पुरुष व ५,८५६ स्त्रिया मिळून एकंदर ११,८१७ लोक मरण पावले; सन १८७० त मुंबईस या रोगानेंच ५५६ माणसें मृत झालीं, पैकीं ४९१ नऊ वर्षांच्या आंतील वयाचीं अर्भकें होतीं. सन १८७१ त ९१९ मेलीं, पैकीं ८१३ मुलें होतीं; सन १८७२ त ८५४ लोक मेले व सन १८७६ त फक्त चार महिन्यांतच २,७१७ लोक या रोगानें मयत झाले, असें सानिटरी कमिशनर व हेल्थ आफिसर यांच्या रिपोर्टांवरून समजतें.

सन १८७६ त मिरज शहरांत देवींचे रोगी किती होते, व त्यांपैकीं मयत किती झाले, हें पुढील कोष्टकावरून दिसून येईल.

	रोग्यांची संख्या	पैकीं बरे झाले	मृत झाले	शेरा.
पुरुष	७	६	१	यासालीं जान्युवारी, फेब्रुवारी, मार्च, व डिसेंबर ह्या महिन्यांत गांवांत रोगाची सांथ होती व गोस्तन लसिकेचे शिके काढण्याचें काम फार जारीनें चाललें होतें.
स्त्रिया	२९	२४	५	
मुलें (१२ वर्षांचे आंतील)..	५४	४३	११	
एकंदर	१००	८३	१७	

सन १८७६ त मृतांचें प्रमाण शेंकडा १७, व १८७७ त ११·३ होतें. आमच्या लोकांपैकीं १०० मनुष्यें कांहीं कारणानें एके ठिकाणीं जमलेलीं पाहिलीं तर त्यांत तोंडावर मसूरिकांचे वण नाहींत अशीं २५ सुद्धां सांपडण्याचें कठीण. तथापि आलीकडे बरींच वर्षें गोस्तन लसिकेनें देवी काढण्याचा प्रचार ह्या प्रदेशांत दिवसेंदिवस वाढत चालला असल्यामुळें हें प्रमाणही त्याच मानानें कमी कमी होत चाललें आहे.

तारीख २ आक्टोबर सन १८७८ रोजीं मिरज तुरुंगांत ४८ पुरुष व ७ बायका मिळून ५५ कैदी होते. यांच्या तपासणींत असें दिसून आलें कीं हे सर्व कैदी २५ वर्षांपेक्षां जास्ती वयाचे असून ५३ जणांस आंगच्या देवी आलेल्या होत्या व फक्त २ जणांसच गोस्तन लशीचे शिक्के काढविले होते. ५ पासून १७ वर्षांच्या आंतील वयाच्या मनुष्याचें मान पाहिलें असतांही १०० लोकांत तीस जणांस आंगच्या देवी आलेले अद्याप आढळतात, हें दुसऱ्या भागाच्या दुसऱ्या प्रकरणांतील शाळेच्या उदाहरणावरून दिसून येईल. यावरून बाळपणीं गोस्तन लसिकेनें देवी काढविण्याकडे आमच्या लोकांचें लक्ष थोडें बहुत लागलें आहे असें दिसतें, परंतु कित्येक लोकांचें अजूनही या उपयुक्त विषयाकडेस दुर्लक्ष आहे व त्यांच्या हयगयीमुळें गरीब बिचारीं मुलें अकाळीं काळमुखीं पडतात हें उघड आहे. याकरितां दुसऱ्या भागांत या रोगाच्या प्रतिबंधार्थ जे रामबाण उपाय सांगितले आहेत ते सर्वांनीं वेळच्यावेळेवर आपल्या आप्तांच्या व मुलांबाळांच्या संरक्षणार्थ अवश्य करावे.

प्रकरण ३ रें.

मसूरिकांच्या रोगावर औषधोपचार.

मसूरिका रोग स्पर्शजन्य व सांसर्गिक आहे असें मागील प्रकरणांत सांगितलेंच आहे. यासाठीं तो रोग झाला असतां, किंवा त्याची सांथ गांवात आली असतां, आजाऱ्यांची शुश्रूषा चांगली राहून गांवांत त्या सांथीचा प्रसार न व्हावा ह्मणून उपाय लौकर योजिले पाहिजेत. ते उपाय व्यक्तिमात्र व सार्वजनिक अशा दोन सदरांखालीं एथें दिले आहेत.

व्यक्तिमात्राचे उपाय.—रोग्यास जे उपाय करावयाचे ते चांगल्या पढिक वैद्याच्या मतानुसारें करावे. वैद्य जवळ नसेल तर पुढें लिहिलेले साधारण उपाय योजावे. मसूरिका रोग त्याची मुदत पुरी झाल्यावांचून बरा होणारा नाहीं; यासाठीं विशेष औषधोपचार करून त्याचा मार्ग खुंटविण्याचा प्रयत्न करणें व्यर्थ आहे. रोगाच्या मुदतींत रोग्याच्या वस्त्रप्रावर्णाकडे व पथ्यपाण्याकडे नीट लक्ष पोंचवून कांहीं विशेष विकार उद्भवले तर त्यांच्या मात्र शमनार्थ कांहीं सौम्य उपाय योजावे. रोग्याची खोली चांगली हवा-

शीर असावी व तींत सर्दी किंवा जमीनीस लोण्या नसावा, खोलींत फार सामानसुमानाची गर्दी नसावी, सरकपडदे, मच्छरदाण्या वगैरे नसाव्या. रोग्याचें आंथरूण मऊ व उंच असावें. आंत वारा किंवा पाणी भरून केलेली रबराची गादी नाहींपेक्षां कापसाची गादी असावी. पांघरूण फार जड नसावें व तें आंतल्या बाजूनें मऊ असावें. खोलींतील हवा मोकळी असूं द्यावी, मात्र तिच्यांत गारठा असूं नये, नाहीं तर तो रोग्यास बाधक होईल. गारठा असल्यास खोलींत खसखसीत निखारे भरलेल्या शेगड्या भिंतीच्या दोहों बाजूंच्या कोपऱ्यांत ठेवाव्या. रोग्याच्या बिछान्याच्या आसपास मातीचीं नवीं कोरीं परळें कोळशाच्या भुकणीनें भरून ठेवावीं. मधून मधून शेगडींतील विस्तवावर थोडा थोडा धूप जाळावा, ह्मणजे दुर्गंधि पुष्कळ अंशीं कमी होईल. चांगल्या शेणींची किंवा मिळाल्यास रानशेणींची राख वस्त्रगाळ करून परळें भरून खोलींत ठेवावीं. परळांतील कोळशाची भुकणी व राख दोन दोन दिवसांनीं बदलून नवी घालावी. रोग्याचे कपडे कडक उन्हांत वाळवून किंवा दुर्गंधिहारक पदार्थांनीं स्वच्छ धुवून व वाळवून पुनः

वापरावयास द्यावे. प्रथम ज्वर भरतो, त्यावेळीं मल स्वच्छ होत नसल्यास सौम्य सारक औषधें एकवेळ योजावीं. समभाग हिरडा, बेहेडा व आंवळकाठी या त्रिफळाचें केलेलें चूर्ण १० पासून १६ गुंजांपर्यंत थंड पाण्याच्या घोटाबरोबर रात्रौ द्यावें; किंवा सोनामुखीचा अवलेह[1] अथवा कांढा[2] योजावा. विशेष कारण वाटल्यास दोन तोळे काढ्यांत एक तोळा जुलाबाचें मीठ (एपूसम्स सॉल्ट किंवा सल्फेट् आव् म्याग्नीशिया, Epsom's salt or Sulphate of Magnesia) मोठ्या मनुष्याकरितां घालावें. रोग्यास पथ्यानें राखावें. दूध,

---

१ सोनामुखीचा अवलेह.—सोनामुखीचा पाला ७ तोळे, त्रने ३ तोळे, बहाव्याचा गीर ९ तोळे, चिंचेचा गीर ९ तोळे, काळीं द्राक्षें ६ तोळे, इयॉष्टमधाचा अर्क पाऊण तोळा, खडीसाखर ३० तोळे एकत्र कुटून त्यांत अजमासें आठ किंवा दाहा तोळे पाणी घालून तो अवलेह एका डब्यांत घालून ठेवावा. देण्याचें प्रमाण—मोठ्या मनुष्यास पावलीपासून अधेली भार व एक वर्षाचे मुलास दोन अथवा तीन गुंजा.

२ सोनामुखीचा काढा.—सोनामुखी २॥ तोळे, सुंठ चवलीभार, पाणी २५ तोळे कांहीवेळ कढवावें. आधण येतांच काढा उतरून गाळून ठेवावा. देण्याचें प्रमाण—मोठ्या मनुष्यास २॥ पासून ५ तोळे व एक वर्षाचे मुलास पावलीपासून अधेलीभार अथवा संख्येच्या दोन पळ्याभर.

साग़, तवकील, चहा, तांदळाची पेज, थोडी भाकर वगैरे द्यावी. तापविलेलें पाणी थंड करून फिल्टरानें गाळून द्यावें. बर्फ, सोडावाटर किंवा लेमोनेड दिल्यास चिंता नाहीं. वांति फार होत असल्यास लिंबाचें थोडें सरवत द्यावें, व ज्वर हलका पडण्यासाठीं स्वेदोत्पादक सौम्य औषधें योजावीं. ओला चहा किंवा वाफारा जरूर वाटल्यास द्यावा. वैद्याची संमति मिळण्याचा संभव असल्यास ती अवश्य घेऊन त्याच्या मतानें उपचार करावे. घशांत फोड येऊन घसा फार सुजला असेल व अन्न वगैरे गिळवत नसेल, तर टांकणखाराची बारीक बुकणी मधांत खलून तिचा पातळ लेह करून तो तोंडास व घशास लावावा. गुला-बाच्या पाण्यांत काताची थोडी बुकणी मिसळून त्याच्या गुळण्या करावयास द्याव्या. आंगावर फोड उठून फार ठणकूं लागल्यामुळें निद्रा चांगली न येईल तर रोगी वयानें मोठा असल्यास त्यास रात्रीं अर्धी गुंजभार अफू निजतेवेळीं द्यावी; व लहान मूल असल्यास २९ तोळे साखरेच्या पाकांत एक गुंज अफू चांगली खलून त्यांतील चवली किंवा पावलीभार पाक वयाच्या मानानें द्यावा. आंतड्यांचा दाह होऊन रेच होतील

तर सुवासिक अफू मिश्रित खडूचें *चूर्ण मोठ्या मनुष्यास पांच पासून दहा गुंजा व लहान मुलास दोन अथवा तीन गुंजा वयाच्या मानानें दिवसांतून दोन अथवा तीन वेळां चार चार तासांच्या अवकाशानें द्यावें. फोडांत पू भरूं लागला ह्मणजे रोग्यास ज्वर फार येतो, व त्याची शक्ती फार कमी होते; या साठीं त्यास चांगलीं उत्तेजक औषधें व पौष्टिक पदार्थ खावयास देऊन फार जपावें. देवीच्या रोग्यांस द्राक्षें, नारिंगें, संत्रे, डाळिंबें खावयास दिलीं असतां चिंता नाहीं. थोडें द्राक्षासव अथवा पोर्टवाइन द्यावी. मांसरस किंवा आंड्याचें बील दुधांत मिळवून द्यावें, फोडास फार कंडू सुटेल तर त्याजवर दुधाची मलई चोपडावी, किंवा चुन्याची निवळी व निवळ करंड्याचें तेल समभाग एकत्र करून सर्वांगास लावावें. फोड फुटून दुर्गंधि सुटल्यास कार्बालिक आसिडचा (Carbolic acid.) एक भाग व करंड्याचें तेल किंवा

---

* सुवासिक अफूमिश्रित खडूचें चूर्ण.—दालचिनी ४ तोळे, जायफळ ३ तोळे, केशर ३ तोळे, लवंग १॥ तोळा, वेलदोड्याचे दाणे १ तोळा, साखर २५ तोळे, निवळ खडू ११ तोळे व अफू २ तोळे. हे पदार्थ कुटून तें चूर्ण एकत्र करून बाटलींत भरून ठेवावें. (B.P.)

ऑवेल २० भाग असी एकत्र करून, किंवा एक भाग कार्बोलिक आसिड २० भाग ऊन पाण्यांत मिसळून, आंगास चोपडावें. असें केल्यानें देवींचे व्रणही फार खोल पडत नाहींत. व्रण पडल्यास मेण व तेल एकत्र कढवून त्याचें साधें मलम करून लावावें, किंवा त्यांत झिंक ऑक्साइड (Zinc oxide.) अथवा थोडा सफेता घालून लावावें. रोगी बरा झाल्यानंतर त्याच्या खोलीची शुद्धि गंधकाच्या धुरानें करावी. गंधकाची धुरी करितानां खोलीचीं दारें व खिडक्या बंद करून आंत गंधक पेटतांच मनुष्यांनीं बाहेर यावें; गंधक सर्व जळाल्यावर आंत तास दोन तास मोकळी हवा खेळूं द्यावी, नंतर खोली उपयोगांत आणावी.

सार्वजनिक उपाय.—होईल तितक्या उपायांनीं अधिकाऱ्यांनीं असा बंदोबस्त ठेवावा कीं मसूरिकांच्या किंवा देवीच्या रोग्यानें त्या रोगानें ग्रस्त असतां परठिकाणाहून येऊन गांवांत भरवस्तींत राहूं नये. गांवाबाहेर वाऱ्याच्या उलट दिशेस जरूर वाटेल तर एक हंगामी निवाऱ्याची झोंपडी बांधून तेथें अशा प्रकारचे रोगी अगदीं बरे होत तों पर्यंत ठेवावे, व

तेथें त्यांच्या खाण्यापिण्याचा व औषधोपचाराचा बंदोबस्त चांगला ठेवावा. गांवांत साथ येईल तर गांवांतील देवी न आलेल्या व तोडगे किंवा गोस्तन लसिकेचे शिक्के न काढविलेल्या व काढून चांगले न उठलेल्या सर्व मुलांस, व बारा वर्षांच्या वरील सर्व मनुष्यांस, जरी प्रथम शिक्के चांगले उठले असले, तरी पुनः गोस्तनशिक्के काढावे. या कामासाठीं अधिकाऱ्यांनीं व्याक्सिनेटरांस ह्मणजे देवी काढणारांस बरोबर घेऊन घरोघर जावें. गोस्तनी शिक्यांशिवाय कोणीएक राहूं नये याविषयीं खबरदारी राखावी. रोग्याच्या शुश्रुषेसाठीं माणसें ठेवणें तीं आंगच्या देवी आलेलीं, किंवा तोडग्यानें अथवा गोस्तन लसिकेचे शिक्के काढून मसूरिकांपासून निर्भय झालेलीं, अशींच असावीं. रोग्यांचीं वस्त्रप्रावर्णें कारण संपतांच सर्व जाळून टाकावीं. नाहीं तर तीं दुर्गंधीनाशक किंवा सांक्रामिक रोगबीजनाशक प्रयोगानें* शुद्ध करून मग उपयोगांत आणावीं. या रोगाबद्दल इतकी काळजी घेणें फारच अवश्य आहे; कारण याचें विष आरं-

---

* या प्रयोगाची विशेष माहिती ग्रंथ कर्त्याच्या माहामारीवरील पुस्तकाच्या ५४ व्या पृष्ठांत मिळेल.

भापासून शेवटपर्यंत संसर्गानें बाधणारें आहे. कित्येकांचें ह्मणणें असें आहे कीं, या रोगाचें विष फोडाच्या लशींत मात्र असतें व तें फोड फुटण्याच्या संधीसच उद्भवतें. परंतु खालील उदाहरणावरून तसा प्रकार नसून तें विष सर्वकाळ बाधण्याची भीति आहे हें स्पष्ट कळून येईल. मि० मारसन एका ठिकाणीं असें लिहितात कीं, आयलिंगटन येथें एका बाईस एक पुरुष मसूरिकांनीं पिडलेला आढळला, त्यानंतर बारा दिवसांनीं ती बाई आजारी पडली, तिला ज्वर फार आला, परंतु तिच्या आंगावर फारशा फोड्या उठल्या नाहींत. या बाईची सख्खी बहीण त्याच घरांत बाळंत झालेली होती, तिलाही बहीण आजारी पडल्या दिवसापासून १२ व्या दिवशीं हा रोग झाला, व सर्वांगावर मसूरिका दाट आल्या. सन १८७८ त डाक्तर व्यानर साहेब एका गरोदर बाईस प्रसूत करावयास गेले होते, आदल्या दिवसापासून त्या बाईस फार ज्वर भरला होता. बाई प्रसूत झाली तेव्हां मूल मेलेलें जन्मलें. नंतर दुसऱ्या दिवशीं बाईच्या तोंडावर व हातावर पुटकुळ्या दाट दिसूं लागल्या बाईस वेडामधुरा होई इतका मसूरिकांचा ताप

भरला होता, त्यांत प्रसूतीचे श्रम झाल्यानें तिची शक्ती अतिशय क्षीण झाली, व ती लवकरच मरण पावली. त्यानंतर बरोबर १२ दिवसांनीं त्या बाईची सुईण आजारी पडली व तिलाही मसूरिका आल्या. सदर्हू डाक्तर ह्मणतात कीं, आपणासही हा संसर्ग बाधला असता; परंतु नुकत्याच दोन वर्षांपूर्वीं आपणास मसूरिका येऊन गेल्या होत्या ह्मणून या खेपेस निभावलों. अशीं आणखीं पुष्कळ उदाहरणें देतां येतील, परंतु प्रकृत विषयास इतकीं पुरीं आहेत. या उदाहरणांवरून स्पष्ट दिसून येतें कीं, ह्या रोगाच्या वाफेनें, रोग्याच्या श्वासोच्छ्वासानें किंबहुना त्याच्या आंगावरून येणाऱ्या वाऱ्यानें सुद्धां ह्या विषाचा संसर्ग दुसऱ्यास लागेल, मग फोडांतील लस किंवा त्याच्या खपल्यांतील लस यांचा संसर्ग बाधेलच बाधेल यांत शंका नाहीं.

भाग २ रा.

गोस्तनी आणि गोस्तन रोगसंस्कार.

(Vaccinia and Vaccination.)



प्रकरण १ लें.

गोस्तनी व गोस्तन रोगसंस्कार यांची ऐतिहासिक माहिती, जुना तोडगा, गोस्तन संस्काराचा प्रचार, यांविषयीं हिंदुस्थानांतील कायदे, व लोकांचे ग्रह, इत्यादि.

आमच्या देशांत फार प्राचीन काळापासून मसूरिकांच्या अथवा देवींच्या रोगाच्या प्रतिबंधनार्थ, मसूरिकांच्या फोडांतील लस, कापसाच्या बोळ्यानें ज्यास तोडगा काढावयाचा असेल त्याची त्वचा चिरून तींत भिनवून तोडगा करून कृत्रिम तऱ्हेनें मसूरिका रोग उत्पन्न करीत असत व ही रोग उत्पन्न करण्याची रीति बरीच प्रचारांत होती. अशा प्रकारच्या

उत्पन्न केलेल्या रोगास लोक कुंभारदेवी ह्मणत. अजमासें सत्तावीस वर्षांपूर्वी पर्यंत ह्मणजे सन १८९१ इसवी पर्यंत कुंभारदेवी अथवा तोडगा काढविण्याचा प्रचार, ह्मणजे ज्यास इन्आक्युलेशन (Inoculation) असें ह्मणतात तो मिरज येथें चालू असल्याचीं उदाहरणें आढळतात.* कोंकणांतील

* नारोजी बिन्न गोविंदा यादव मावळा या नावांचा एक कोंकण्या श्रीमंत बाळासाहेब यांचे कारकीर्दींत शिपाई होता. तो तोडगे (कुंभार देवी) मिरजेंत काढीत असे. शके १७७४ त (सन १८५२) हा मनुष्य पिसाळलेलें कुत्रें चावल्यानें वायु होऊन अकस्मात् मरण पावला. यानें मिरज येथील गाडगीळ, गोखले, फडके या प्रसिद्ध गृहस्थांच्या येथील बरेच लोकांस व मिरज किल्ल्यांतील गोलंदाज शिपाई वगैरेंस तोडगे काढिले होते. चौकशी अंतीं असें समजतें कीं, हा मनुष्य ज्यास तोडगा करणें असेल त्याच्या हाताच्या त्वचेंत (कोपराचे वळणाखालीं व मनगटाचेवर पुढील भागास) चाकूनें तीन उभ्या फासण्या सुमारें अर्धा इंच लांबीच्या मारून त्यांजवर आंगच्या देवींच्या रोगाची एक खपली घांसून दुसरी एक खपली घट्ट आवळून बांधून ठेवी व पोटांतही एक दोन खपल्या केळ्याच्या गरांत घालून खावयास देई. तिसरे चवथे दिवशीं ज्वर भरून पीठिका आंगावर दिसूं लागल्या ह्मणजे हाताची पट्टी सोडी. ज्वर पुष्कळ भरून पीठिका चांगल्या उठाव्या ह्मणून हा मनुष्य त्यास उत्तेजक अशीं कांहीं औषधें देत असे. तीं औषधें व्याघ्राचें मांस दोन तीन गुंजा व थोडी माडी (नारळाच्या झाडाची काढिलेली दारू) प्यावयास

मावळे लोक येऊन मुलांच्या डाव्या हातास शस्त्रानें छेद करून त्यांत मसूरिकांच्या खपल्या भरीत असत व लोकही मोठ्या खुषीनें त्यांजकडून ही क्रिया करवीत असत. चीन देशांत तर ही तोडगा करण्याची कृति फारच विलक्षण होती असें आढळतें. तेथें ज्या मुलास तोडगा करावयाचा असेल त्याच्या नाकपुड्यांत मसूरिकांच्या खपल्या भरून त्या संसर्गानें मसूरिका उत्पन्न करवीत असत. हीच तोडगा काढण्याची कृति इंग्लंडांत सन १७२२ त मिसमेरी वोर्टले मॉंटिग बाईनें आद्रियानोपल शहरांतून नेली. या कृतीपासून मसूरिका रोगाचा घातक परिणाम पुष्कळ अंशीं कमी होतो, ही गोष्ट खरी आहे. व स्वाभाविक आलेल्या देवींच्या रोगापासून जितकी व्यथा

देत होता असें समजतें. हा प्रयोग करण्यापूर्वी ज्यास तो करावयाचा असेल त्याजकडून देवभोळेपणानें पाटावर किंवा चौरंगावर तांदूळ किंवा गहूं पसरून त्यावर कलश ठेवून त्यांत या रोगाच्या मानलेल्या देवतेची स्थापना करून तिची पूजा करून तिजपुढें नारळ, आठआणे रुपया वगैरे शक्ती प्रमाणें द्रव्य ठेववून मग त्या देवतेपुढेंच ही वर सांगितलेली कृति तो करीत असे व या कामाविषयीं त्याची पांच दहा कोशांत कीर्ति असल्यामुळें आसपासच्या लोकांकडूनही त्यास वरचेवर पुष्कळ बोलावणीं येत असत.

मनुष्यास होते तिजपेक्षां या तोडग्यानें कमी होते हें- हीं खरें आहे. तथापि यापासून सर्वांगावर फोड्या उठत असल्यानें जरी स्वाभाविक येणाऱ्या मसूरीकांपेक्षां हे फोड कमी जोरानें येतात तरी या फोडांचेही परिणाम मसूरिकांच्या फोडां सारखेच होतात; ह्मणून या कृतीनें काढलेल्या देवींच्या रोग्याचें मरण अगदींच टळतें असें ह्मणतां येत नाहीं. या कृतीपासून आंगावर जन्मभर राहणारे मोठे मोठे व्रण कमी पडतात खरे, परंतु मनुष्यास विद्रुप करण्यास पुरे इतके ते असतात. तोडग्याच्या या कृतीनें वर सांगितले इतकेच परिणाम होतात असें नाहीं, तर देवींच्या रोगाचा संसर्ग कमी न होतां या कृतीनें तो विशेष वाढला जातो व असें झाल्यानें स्वाभाविक देवींच्या रोगास उत्तेजन येतें व तेणें- करून मृत्यूची संख्याही वाढते असें पुढील प्रकर- णांत इंग्लंड देशाविषयीं जी माहिती दिली आहे तिजवरून कळेल. गोस्तनीची माहिती सन १८०० वर्षांत झाली. नंतर गोस्तनीच्या लशीचे शिक्के, ज्यांस हल्लीं "व्याक्सिनेशन" ह्मणतात ते मसूरिकांच्या प्रतिबंधार्थ काढले असतां कृत्रिम तऱ्हेनें मसूरिका

उत्पन्न करण्याचें (इनॉक्युलेशनचें) कारण नाहीं व इनॉक्युलेशन अथवा तोडगा केल्यानें संसर्ग वाढण्याचा वगैरे जो घातक परिणाम होतो तो यापासून अजीं बंद होतो, व असे शिक्के काढलेल्या मनुष्यास मसूरिकांचा रोग पुनः कधींही होणार नाहीं, व क्वचित् झाला तरी तो अगदींच सौम्य व विरळ होईल, असें डाक्तर सर वुइल्यम जेनर साहेब यांणीं आपल्या शोधांवरून प्रयोगानें अनुभवसिद्ध करून दाखऊन दिलें.

* गोस्तनी ह्मणून एक प्रकारचा रोग गाईस

---

* गोस्तनीचा रोग पाडीसच होतो असें नाहीं, तर खोंडासही तो झाल्याचें आढळतें. गाईस जसा हा रोग होतो तसा इतर जनावरांसही होत असतो. घोडे व मेंढरें यांसही या जातीचा रोग होत असतो, व अशा रोगाच्या साथी जनावरांत वारंवार येतात व संसर्गानें पुष्कळ गुरेंही दगावतात. गोस्तनी देवी, अश्वदेवी (भेंडी) हे सर्व रोग सजातीय आहेत व ते सर्व सांसर्गिकही आहेत. ते कृत्रिम तऱ्हेनें ह्मणजे प्राण्याच्या शरिरांत त्यांची लस भिनवून फक्त एकवार त्या प्राण्यांत उत्पन्न करितां येतात व असें केल्यानें तो रोग पुनः त्या प्राण्यांस बहुधा होत नाहीं व कृत्रिम तऱ्हेनेंही त्याला पुनः आणतां येत नाहीं. या प्राण्यांत हा रोग सांसर्गकरून वाढवितां येतो. या सजातीय रोगांचा क्रम असा:—प्रथम विषग्रहण चिन्हें, नंतर स्फोटोत्पत्ति, स्फोटांत लस व पू उत्पन्न होणें, नंतर खपली पडून असल जातीचा खोल व्रण पडणें असा आहे. तसेंच एका जातीच्या प्राण्याच्या रोगाच्या लसीनें

होत असतो. हा कांहीं अंशीं देवींच्या रोगाप्रमाणेंच आहे व याचा संसर्गानें प्रसार होतो. याच्या विषाचा संचार झाला ह्मणजे अजमासें तीन चार दिवसांनीं गाईचें आंग तापतें. या स्थितींत ती नीट चरत

दुसऱ्या जातीच्या प्राण्यास संसर्ग केला असतां त्या प्राण्यास त्या लशीपासून सजातीय प्राण्याच्या संसर्गानें होणाऱ्या रोगाप्रमाणेंच रोग होतो, ह्मणजे गोस्तनीची लस घोड्यांत घातली असतां त्यास भेंडीचा किंवा भेंडीसारखा रोग उत्पन्न होतो. तसेंच घोड्याची लस गाईंत घातली असतां तीस गोस्तनी किंवा गोस्तनीसारखा रोग उत्पन्न होतो व गोस्तनी किंवा घोड्याची लस मनुष्यांत घातली असतां देवींच्या आजारासारखा रोग मनुष्यास होतो व तीच लस पुनः घोड्यांत अथवा गाईंत घातली असतां त्यांस त्यांच्या जातीचा होणाराच रोग होतो. यावरून हे रोग सजातीय असून एकमेकांस कदाचित् कारणीभूतही असतील असें डाक्तर लोकांचें पूर्वीचें मत होतें. गोस्तनींत व अश्वरोगांत भेद इतकाच आहे कीं, गोस्तनीचें स्फोट स्तनांवर किंवा त्यांच्या सभोंवतीं असतात व घोड्यास पायांच्या खुरांवर व विशेषेंकरून मागील पायांच्या खुरांवर व नाक, ओंठ यांच्या अंतस्त्वचेवर होतात. गवळी लोकांस गोस्तनीच्या स्पर्शानें व नालबंदांस घोड्याच्या फोडांतील लसीच्या संसर्गानें गोस्तनीचे व अश्वरोगाचे फोड येऊन वणही पडतात यामुळें त्यांस पुढें मसूरिका रोगही होत नाहीं. मसूरिकांत, गोस्तनींत व अश्वदेवींत असा एक मुख्य भेद आहे कीं, मसूरिकांची लस गाईंत घातल्यानें जो रोग होतो तो खरी गोस्तनी नसून मसूरिकांचाच रोग होतो व त्याची लस मनुष्याच्या

नाहीं व रवंथही करीत नाहीं. दूध कमी देऊं लागते. तिचे स्तन ऊन व सुजमट होतात. धार काढतांना ते दुखतात व त्यांजवर बारीक फोड उठतात. नंतर फोडांत लस व पू भरतो. शेवटीं ते फोड दूध काढतांना चोळवटले नाहीं तर पांचव्या किंवा सहाव्या दिवशीं त्यांजवर खपली बांधते आणि चार पांच दिवसांनीं त्या खपल्या पडून मसूरिकांचा रोग झालेल्या मनुष्याच्या आंगावर जसे वण पडतात तसे वण त्या स्तनावर झालेले दृष्टीस पडूं लागतात. असें एकदां झालें ह्मणजे त्या गाईस तिचे जन्मांत हा रोग पुनः होत

शरीरांत घातली असतां पुनः मसूरिकाच उत्पन्न होतात; परंतु खऱ्या गोस्तनीच्या लशीनें तसें न होतां उलट मसूरिकांस प्रतिबंध होतो. मसूरिकांच्या रोगाचे गंधपरमाणु हवेंत मिसळून ती हवा मनुष्यांच्या फुफुस्सांत गेल्यानें किंवा दुसऱ्या तऱ्हेनें त्यांचा संसर्ग मनुष्यांस झाल्यानें त्यांस मसूरिकांचा रोग होतो. त्याप्रमाणें गोस्तनीचे परमाणु हवेंत मिसळून मनुष्यास त्यांचा संसर्ग झाला असतां गोस्तनी मनुष्यास होत नाहींत. गोस्तनीच्या रोगाचा मनुष्यावर अंमल होण्यासाठीं मनुष्याच्या त्वचेंतच गोस्तनीची लस भरून शरिरांत भिनली पाहिजे व मूळची लस चांगली अस्सल असल्यास ती जपून एका मनुष्याचे शरिरांत घालून त्याची दुसऱ्यास व दुसऱ्याची तिसऱ्यास योग्य वेळीं अनुक्रमें घातली असतां न बिघडतां अस्सल लशीप्रमाणें गुणकारक असी वर्षानुवर्षें टिकते.

नाहीं. एका गाईपासून दुसरीस हा रोग संसर्गानें होतो. या रोगाचें सर वुइल्यम जेनर यांनीं सन १७६६ त ते अप्रेंटिस होते त्यावेळेपासून लक्षपूर्वक अवलोकन केलें होतें त्यांच्या पाहण्यांत असें आलें कीं, गाईस हा विकार होतो तेव्हां त्यांचें दूध काढतांना गवळ्याच्या हाताच्या बोटांस गोस्तनीच्या फोडांतील लस लागून त्या संसर्गानें फोड येत असत. हे फोड आठ नऊ दिवसांत मोठे होऊन प्रथम त्यांत जल उत्पन्न होई व पुढें त्या जलाचा पू होऊन फोड फुटून त्यांजवर खपली धरी व एक दोन दिवसांत खपली पडून बोटांवर मसूरिका सारखे खोल वण राहत असत; अशा प्रकारचा विकार ज्यास एकदां झाला त्यास त्याच्या जन्मांत मसूरिका रोग कधींही पुनः होत नसे. या चमत्कारावरून त्या डाक्तरांनीं असें अनुमान केलें कीं, गोस्तनीच्या आंगीं मसूरिकांस प्रतिबंध करण्याचा गुण आहे, व हें अनुमान त्यांणीं इतर मनुष्यांवर प्रयोग करून पाहिल्यावर दृढ झालें. गोस्तनीपासून झालेल्या फोडांतील लस एका मनुष्याच्या शरीरांतून काढून दुसऱ्याच्या शरीरांत घातली असतांही त्याचा परिणाम पहिल्या प्रमाणेंच होऊं शकतो,

अशी त्यांची खात्री झाल्यावर त्यांनीं ही युक्ति जगप्रसिद्ध केली. यामुळें त्यांचें नांव जगांत चिरकाळ राहील यांत संदेह नाहीं. इंग्लंडांत प्रथम गोस्तन लसिकेचे शिक्के सन १७९६ त काढूं लागले. पुढें या विषयावर पुष्कळ डाक्तर लोकांनीं नीट लक्ष पुरवून सर्वानुमतें असें ठरविलें कीं, या कृतीनें देवींच्या रोगापासून मनुष्याचा खचित बचाव होतो येवढेंच नाहीं, परंतु त्या रोगाच्या संसर्गानें जे भयंकर परिणाम व्हावयाचे तेही टळतात. सारांश ही युक्ति देवींच्या रोगाचें बीजारोपण (इनाक्युलेशन) करण्याच्या युक्तिपेक्षां सहस्रपट बरी असून तिजपासून तोटातर कोणत्याच प्रकारचा नाहीं.

यूरोप खंडांतील बहुतेक सर्व देशांत देवींच्या रोगापासून बचाव होण्यास्तव गोस्तनीचें शिक्के काढण्याचा प्रचार कांहीं ठिकाणीं कायद्यानें व कांहीं ठिकाणीं स्वखुषीनें सुरू झाला आहे. या कामीं सतत परिश्रम करणारे व सर्व जगावर ज्यांचा अप्रतीम उपकार झाला आहे असे डाक्तर जेनर हे जरी सन १८२३ त परलोकवासी झाले, तरी त्यांनीं सुरू केलेला उपक्रम दिवसेंदिवस वाढत चालला

आहे. इंग्लंडांत सन १८४० त देवींच्या रोगाचें बीजारोपण (इनाक्युलेशन) करणें गैर कायदा ठरून गोस्तनीच्या लसीचे शिक्के जबरीनें काढण्या-बद्दल सन १८५३ सालीं हौस ऑफ कॉमन्स सभेंत पुष्कळ भवती न भवती होऊन कायदा पसार होऊन तो अमलांतही आला.

आपल्या देशांत गोस्तनीच्या लसीनें मनुष्याचा देवींच्या रोगापासून बचाव होण्याकरिता शिक्के काढविण्याचा प्रचार जरी हल्लीं थोडा बहुत चालू आहे तरी तो कायद्यानें सर्व ठिकाणीं इंग्लंडाप्रमाणें अद्यापि अमलांत आलेला नाहीं, तथापि देवींच्या रोगाची लस मनुष्याच्या शरीरांत भिनवून कुंभार देवी काढणें गैर कायदेशीर नाहीं व असें करणें जरी गुन्ह्यासमान मानलेलें नाहीं तरी कोणी सरकारी अमलदार बुद्धि-पुरस्कर या कामीं कानाडोळा करील तर त्यास नौक-रीवरून बडतर्फीची शिक्षा होईल व या कामास जेणे-करून उत्तेजन जितकें कमी मिळेल तितकें त्यांणीं केलें पाहिजे असा मुंबई सरकारचा नं० ९२ जानुआरी २७ सन १८७८ चा ठराव झाला आहे. मुंबई शहरांत सन १८७६ त देवींच्या रोगाची मोठी सांथ येऊन

तिजपासून फक्त चार महिन्यांत सुमारें २,७१७ लोक मरण पावले. यामुळें मुंबई शहराकरितां इन्आक्युलेशन करण्याचे चालीची मनाई करण्याविषयीं व मुंबई शहरांत मुलांचे व्याक्सिनेशन अवश्य करविण्याचें काम पाहण्याविषयीं सन १८७७ चा पहिला आक्ट कायदे कौन्सिलांत ठरला व तो तारीख ९ मे सन १८७७ इसवी रोजीं गव्हरनर जनरल यांणीं मंजूर केला. कराची शहरासही याच प्रकारचा कायदा लागू करण्याकरितां सन १८७९ चा ४ था आक्ट झाला आहे. मुंबई शहरास लागू केलेला आक्ट या पुस्तकाचे शेवटीं सबंध दिला आहे.

या कायद्यानें मुंबईत नवीन जन्मलेल्या प्रत्येक मुलाच्या आईबापांनीं अथवा त्याच्या रक्षकांनीं मूल उपजल्यापासून सहा महिन्यांच्या आंत त्या मुलास पब्लिक् व्याक्सिनेटराकडे किंवा कोणी डाक्तराकडे नेऊन त्याजकडून त्यास गोस्तनीच्या लशीचे शिके काढविले पाहिजेत व अशा प्रकारचीं मुलें येतांच या कामावर नेमलेल्या पब्लिक् व्याक्सिनेटरानें शिके काढण्याच्या स्टेशनावर मूल आलें ह्मणजे शिके ता-

बडतोब काढावे व या कामाबद्दल कांहीं फी घेतां कामानये अशी कायद्याची सक्ती आहे.

तसेंच चवदा वर्षांच्या आंतील वयाचें मूल असून तें मुंबईंत हंगामी किंवा कायम रहावयास येईल, आणि तें आपोआप मसूरिका येऊन अथवा तोडगा काढून किंवा गोस्तनीचे शिक्के काढवून मसूरिकांपासून निर्भय झालें नसेल, तर मुंबईंत आल्या दिवसापासून तीन महिन्यांचे आंत त्याच्या आई-बापांनीं किंवा रक्षकांनीं डाक्तराकडून किंवा पब्लिक् व्याक्सिनेटराकडून त्यास गोस्तन लसिकेचे शिक्के काढविले पाहिजेत. कदाचित् मूल मुंबईंत येतांच तें तीन महिन्यांचें असेल तर त्याचें वय सहा महिन्यांचें होतांच गोस्तन लसिकेचे शिक्के काढविले पाहिजेत.

मुंबईंत राहिलेलें मूल जर देवीच्या रोगापासून कोणत्याही तऱ्हेनें निभावलेलें नसेल आणि त्याचें वय सहा महिन्यांपेक्षां जास्त व चवदा वर्षांचे आंत असेल तर हा कायदा अमलांत आल्यापासून सहा महिन्यांच्या आंत त्याच्या आईबापांनीं किंवा रक्षकांनीं त्या मुलास पब्लिक व्याक्सिनेटराकडे किंवा इतर डाक्तरांकडे नेऊन गोस्तनीच्या लशीचे शिक्के

काढविले पाहिजेत. मूल आजारी असल्यानें किंवा लस नसल्या कारणानें शिक्के काढविण्याचे राहतील तर त्या कारणाचा डाक्तराचा दाखला मुलाच्या आईबापांनीं किंवा पालन करणारांनीं घेतला पाहिजे व हा दाखला दोन महिन्यांनीं पुनः नवा करविला पाहिजे, नाहींतर तो रद्द समजला जातो.

तसेंच जर कोणी मसूरिकांचें बीजारोपण मनुष्याचे शरिरांत मसूरिकांची लस अथवा त्यांच्या संसर्गानें भरलेले पदार्थ घालून करील किंवा करण्याचा यत्न करील तर त्यास व तसेंच इतर ठिकाणीं मसूरिकांचा संसर्ग अथवा बीजारोपण करून घेऊन किंवा मसूरिका आल्या असून बीजारोपण किंवा रोग झाल्या दिवसापासून ४० दिवस झाल्या खेरीज, किंवा त्या मनुष्याच्या रोगापासून संसर्ग बाधणार नाहीं, असा डाक्तरांचा दाखला असल्याखेरीज कोणी मनुष्य मुंबईंत येईल तर त्यास तीन महिने सक्त मजुरीची कैद किंवा दोनशें रुपये दंड अथवा दोन्ही शिक्षा ठरविल्या आहेत.

गोस्तन लसिकेचे शिक्के योग्य कारणावांचून वरील कलमाप्रमाणें मुदतीचे आंत जे न काढवितील त्यांस

५० रुपये दंड होईल, तसेंच जर कोणी पब्लिक् व्याक्सिनेटर या कामीं स्टेशनावर आलेल्या मुलांबद्दल फी घेईल किंवा कोणी डाक्तर खोटा दाखला देईल तर त्यासही दंडाची अथवा कैदेची शिक्षा ठरविली आहे.

याशिवाय सरकारचे आणखी निरनिराळे व्याक्सिनेशन संबंधी झालेले ठराव खालीं लिहिल्याप्रमाणें आहेत. सरकारचा ठराव नंबर ४,९३५ आगष्ट १४ सन १८७७इ.—गोस्तन लसिकेचे शिक्के ज्यास काढलेले नसतील त्यास सरकारी नौकरीवर यापुढें घेतलें जाणार नाहीं. इंडिया सरकारची जाहिरात आगष्ट १२, १८७२इ.—गोस्तन लसिकेचे शिक्के काढवून सर्व लोक निर्भय राहण्याविषयीं योग्य तजवीज केल्याशिवाय तोडगा करण्यास हरकत करणें वाजवी नाहीं.

सरकारचा ठराव नंबर ३,२८९ आक्टोबर २३ सन १८७६इ.—प्रत्येक जिल्ह्याचे कलेक्टरांनीं आपल्या ताब्यांतील मामलेदार, पाटील, कुळकर्णी, वगैरे अमलदारांकडून गोस्तनलसिकेचे शिक्के काढविण्याच्या कामीं होईल तितक्या तजविजीनें आपल्या अधिकारपरत्वें मदत करावी.

गोस्तनलसिकेचे शिक्के काढण्याचें खातें (व्याक्सिनेशन) मुंबई इलाख्यांत आज बरींच वर्षें आहे. त्या खात्यांत विशेष सुधारणा सन १८७१ इसवींत सरकारच्या ठरावानें होऊन कांहीं तपासनीस (सुपरिंटेंडन्ट) तालुक्यानिहाय नेमण्यांत आले. पुढें सन १८७९ इसवींत सरकारानें हें खातें सानिटरी कमिशनर यांचे ताब्यांत दिलें. पूर्वीं ज्यांस सुपरिंटेंडन्ट ह्मणत असत त्यांसच हल्लीं डेप्यूटी सानिटरी कमिशनर हें नांव दिलें आहे व त्यांजकडे व्याक्सिनेशनच्या तपासणीशिवाय आणखी आरोग्य रक्षणार्थ स्वच्छपणा राहण्याविषयीं तजवीज सुचविण्याचें कामही सोंपविलें आहे.

परंतु हा कायदा मुंबई व कराचीप्रमाणें चोहोंकडे सारखा लागू नसल्यानें, व गाईविषयीं आमच्या लोकांची विलक्षण पूज्य बुद्धि असल्यानें, अद्यापि गोस्तन लसिकेचा उपयोग स्वखुषीनें करून घेण्यास पुष्कळ लोक अनमान करितात. यामुळें हल्लीं देशाचा पुष्कळ तोटा होत आहे. असें असतां ते इकडे लक्ष पुरवीत नाहींत, ही आश्चर्याची गोष्ट आहे. आमच्या लोकांनीं नीट विचार केला असतां त्यांस

असें समजून येईल कीं, या कृतीनें शिक्के काढवि-ल्यापासून गाईस इजा न होतां आपल्या देशास व आपल्या मुलांबाळांस यापासून फायदे होणार आहेत. जर आमच्या उपजीविकेच्या पदार्थांत गोरस असून आह्मी नित्य त्याचें सेवन करीत आहों, तर मसूरिकांच्या भयंकर रोगापासून (कदाचित् मृत्यू-पासून सुद्धां) आमच्या मुलांबाळांचा बचाव करून घेण्यास्तव गोस्तनीच्या लसीचा त्यांच्या शरिरांत संसर्ग करविण्यास नड ती कोणती ? गाईच्या स्तना-वरील फोडी फोडून अशा अत्यावश्यक कार्याकरितां तींतील लस काढिली असतां पातक नाहीं. आपल्या धर्मशास्त्रांत पाहिलें व त्याविषयीं विचार केला तर ऋग्वेद अध्याय ३ अष्टक २ वर्ग ६ याची शेवटील ऋचा असी आहे:—

श्रोणामेकंउदकंगामवाजातिमांसमेकः पिंशतिसूनयाभृतं ॥
आनिम्रुचःशकृदेकोअपाभरत्किंस्वित्पुत्रेभ्यः पितराउपावतुः

या ऋचेचा भावार्थ रा. ब. शंकर पांडुरंग पंडित एम. ए, एल. एल. बी. यांनीं कृपा करून मला सांगितला तो असा:— "ऋभूंतून एकजण (' ऋभू '

या नांवाचा पुरुष) लंगड्या झालेल्या गाईला पाण्याजवळ हांकून नेतो. दुसरा ("विम्वा" या नांवाचा) त्या गाईपासून काढलेलें मांस सुरीनें तोडून त्याचे तुकडे करतो. तिसरा ('वाज' नांवाचा) संध्याकाळपर्यंत कोथळ्यांतील न जिरलेलें गवत काढून टाकितो. हें सर्व पाहून (ऋभूंच्या) आईबापांस किती आनंद होत असेल बरें ?" यावरून पूर्वींचे लोक यागकाळीं गाईचा वध करून तिचें मांस सेवन करीत असत असें स्पष्ट दिसतें. याशिवाय अतिथि आदरार्थ मधुपर्क ह्मणून जो विधि सांगितला आहे, त्यांत गाईचा पाडा गोमांस भक्षणार्थ मारीत किंवा अर्पण करीत असत. वरील ऋचा गोमेध प्रकरणांतील असून हल्लीं कलींत गोमेध नरमेधादिक व मधुपर्कसमयीं गोवध वर्ज असल्यामुळें जरी वरील अर्थानें हल्लींच्या विषयास तादृश बळकटी येणारी नाहीं, तथापि सूज्ञ लोकांनीं याविषयीं विचार करण्याकरितां ती ऋचा सार्थ येथें दिली आहे. याशिवाय—अलिकडील सांप्रदायिकांनीं व विशेषेंकरून नीलकंठ चतुर्धर पंडित यांनीं केलेल्या, महाभारतांतील आदिपर्वाच्या

प्रथम श्लोकावरील, टीकेंत—गोरोचनाचे तिलक, गोपीचंदन किंवा भस्म मस्तकीं लावावे ह्मणून सांगितलें आहे. गोरोचन हा पदार्थ गाईच्या मस्तकांत किंवा पित्ताशयांत सांपडतो हा पित्ताचा खडा झालेला असतो. कांहीं उपासक (सौर, शाक्त, गाणपतादि) बारमहा गोरोचन मस्तकीं धारण करितात, व कांहीं लोक औषधासाठीं तो पोटांतही घेतात. असें करणारे लोक पापी किंवा अपंक्त मानले जात नाहींत. वास्तविक पाहिलें असतां गोरोचन हा पदार्थ कांहींसा गोमांसासारखा असून तो काढण्यांत गाईस इजा फार होते, तरी शास्त्राधारें तो शुद्ध मानला आहे. गोस्तनीची लस गोरोचनापेक्षां सामान्य असून किंब-हुना गोरसादाखल आहे असें ह्मटलें तरी चालेल; कारण ती लस गाई व मनुष्यें या दोघांसही मुळींच बाधक नसून साधकच आहे. तर आपल्या शरीर संरक्षणार्थ किंवा त्याहून विशेष आपल्या प्राणसंरक्ष-णार्थ तिचा उपयोग केला असतां मुळींच बाध येणार नाहीं, कारण गाईस धर्मशास्त्रांत इतर गुरांप्रमाणेंच गणलें आहे; तेव्हां धर्मभोळेपणानें

उगाच तिला अधिक महत्व देऊन आपला तोटा कां वरें करून घ्यावा?

या रोगाच्या भयंकर स्वरूपामुळें लोकांनीं या रोगास देवता मानली आहे, व अशा अर्थाचींच या रोगास माता, शीतळा वगैरे नांवें दिलीं आहेत. रोगाची सांथ थोडी जास्त आली कीं देवी कोपली असें त्यांस वाटून तिच्या कोपशमनार्थ हजारों बकरीं बळी जातात, व देवींचा रोगी आजारापासून बरा होतो त्यावेळीं देवींची वोळवण करितांनाही जो बकऱ्यांचा संहार होतो व रक्ताचे लोट वाहातात त्या पातकाचा अंश मात्र मुळींच नसावा हें विलक्षण आश्चर्य नव्हे काय? गोस्तनीच्या संसर्गानें देवींच्या रोगापासून मनुष्य खचित बचावतो असें आपणास माहित असून जर आपण तो इलाज पूर्वीं न केला व देवींच्या रोगास आपलीं मुलें बाळें खुशाल बळी दिलीं तर आह्मीं आपत्यघातकी होणार नाहीं काय?

या देशांत गोस्तन लसीचे ठिके काढण्याविषयीं लोकांचा ग्रह अद्यापि जसा व्हावा तसा झालेला नाहीं; याचें कारण कांहीं अंशीं आणखी असें

आहे कीं, कधीं कधीं देवींच्या रोगाची सांथ आली असतां गोस्तन लसीचे शिक्के काढलेल्या लोकांसही देवींचा रोग होतो, यामुळें त्यांचा या कृतीवर भरंवसा बसत नाहीं, परंतु हा रोग पुनः होण्याचीं कारणें वेगळींच आहेत व तीं दूर करणेंही आपल्याच हातीं आहेत. तीं कारणें अशीं:—

पहिलें.—गोस्तनीची लस मुलांच्या दंडांत घालतेवेळीं गांवांत मसूरिकांची सांथ सुरू असेल किंवा घातल्यानंतर कदाचित् लागलीच सुरू होईल तर अशा शिक्के काढलेल्या मुलांस मसूरिका येतात. याचें कारण असें असतें कीं, या मुलांस मसूरिकांच्या विषाचा संसर्ग पूर्वींच आठ दाहा दिवस झाला असल्यामुळें गोस्तनीची लस त्यांच्या शरीरांत चांगली भिनण्यापूर्वींच त्यांजमध्यें मसूरिका रोगाचा प्रादुर्भाव होतो. शिवाय गोस्तनीची लस एका मुलांतून दुसऱ्यांत, दुसऱ्यांतून तिसऱ्यांत, याप्रमाणें शेंकडों मुलांच्या शरीरांत अनुक्रमानें घालीत गेल्यानें व तीस कांहीं वर्षें गेलीं ह्मणजे हवेच्या व रुधिरभिन्नत्वाच्या वगैरे कारणांनीं त्या लसीचा कस उत्तरोत्तर कमी होत जातो व तिच्या आंगीं मसूरिकांस प्रतिबंध करण्याचा पुष्क-

ळ काळपर्यंत जो मूळचा गुण असतो तो वरील कारणांनीं फार वेळ रहात नाहीं या करितां दहा दहा वर्षांनीं पुनः पुनः गोस्तन लसिकेचे शिक्के काढवावे. निदान वयांत येतांच ह्मणजे सुमारें पंधराव्या सोळाव्या वर्षीं तरी एकदां चांगल्या लसीचे शिक्के काढवावे. साधेल तर प्रत्यक्ष गाईच्या आंगची लस उपयोगांत आणावी.

दुसरें.—दंडावरील लस पुसून गेल्यानें किंवा लस चांगली नसल्यानें किंवा दुसऱ्या कांहीं कारणांनीं प्रथम काढविलेले शिक्के चांगले न उठले तर तो मनुष्य शिक्के न काढविलेल्या मनुष्याप्रमाणेंच सांसर्गजन्य देवींचा रोग होण्यास पात्र असतो. याकरितां गोस्तन लसिकेचे शिक्के एकवेळ चांगले न उठतील तर आठ दिवस होतांच ते दुबार काढवावे. कदाचित् हे दुबार काढलेले शिक्के नीट येत नाहींत असें झाल्यास एक दोन वर्षें जाऊं देऊन नंतर शिक्के पुनः काढवावे. बहुधा तितका वेळपर्यंत मुलास मसूरिकांपासून भीति नसते.

तिसरें.—या देशांत जनन मरणाचें रजिस्टर फार बारकाईनें ठेविलें जात नसल्यानें, व शिक्के काढाव-

याचे ते लोकांच्या खुशीवर अवलंबून असून कायद्यानें काढलेच पाहिजेत असें अद्यापि सर्वत्र झालेलें नसल्यानें, गांवच्या पाटील कुळकर्ण्यांस सक्ती करतां येत नाहीं; आणि त्यांस न समजतां पुष्कळ मुलें शिक्के काढविल्याशिवाय रहातात. अशानें, जरी व्याक्सिनेटर गांवोगांव फिरून शिक्के काढतात, तरी त्यापासून व्हावा तितका उपयोग होत नाहीं. शिक्के काढविण्याची अशी चुकवाचुकव व हेळसांड प्रथमच झाल्यावर मग दुबार काढविण्याचें नांव सुद्धां घ्यावयास नको. या सर्व कारणांचा लोक योग्य विचार करून आपल्या मुलांस गोस्तनीच्या चांगल्या लसीचे शिक्के काढवितील, ते न उठल्यास दुबार काढवितील व कांहीं वर्षें लोटल्यावर पुनः पुनः काढवितील तर खचित मसूरिकांच्या सांथी अगदीं नाहींशा होतील; आणि व्याक्सिनेशन ह्मणजे गोस्तन लसीचा संस्कार याविषयीं जे वाईट ग्रह झालेले आहेत ते अगदीं चुकीचे आहेत असें त्यांस समजून येईल.

कांहीं लोकांचा असा समज आहे कीं, दुसऱ्या मुलाच्या दंडांतील लस आपल्या मुलाच्या दंडांत घातली असतां, त्या मुलाचे उपदंशादि विकार ल-

सीचा संसर्ग झाल्यानें आपल्या मुलास होतील व या समजुतीनें ते शिक्के काढविण्यास हरकती घेतात; परंतु हें कारण फारसें सबळ आहे असें ह्मणतां येत नाहीं. विलायतेंत व मुंबईंत जेव्हां गोस्तन लसिकेचे शिक्के काढविण्याबद्दल कायद्याचा खर्डा तयार होत होता, तेव्हां ही शंका निघाली होती. त्या वेळीं मोठमोठ्या विद्वान् डाक्तरांचीं व ज्यांनीं पुष्कळ वर्षें गोस्तनी शिक्के काढण्याच्या कामीं परिश्रम केले आहेत अशा लोकांचीं मतें अशीं पडलीं कीं, एका मुलाच्या लसीनें दुसऱ्या मुलास शिक्के काढविले असतां पहिल्या मुलाचा विकार दुसऱ्यास होत नाहीं, मात्र चांगल्या लसीची निवड होऊन ती लस निवळ आणि अमिश्र असली पाहिजे. आतां हें खरें कीं, प्रत्यक्ष गोस्तनीची लस किंवा ती एका गाईची दुसरींत घालून कृत्रिम तऱ्हेनें केलेली मिळेल तर फारच उत्तम, नाहीं तरी मुलाच्या दंडावरील गोस्तनी स्फोट गोस्तनीचा सर्व प्रकारें प्रत्यक्ष फोड जसा असावा तसा असला आणि त्यांतील लस घेतली तर त्यापासून केवळ गोस्तनीच मात्र उत्पन्न होतील, त्यांत उपदंशाचा विकार होणार नाहीं. याचें कारण साधारण सृष्टि-

नियम असा आहे कीं, ज्या जातीचें बीज त्याच जातीचा अंकुर, मग तो जमिनीच्या जोराप्रमाणें जोराचा असो किंवा निसत्व असो, परंतु त्या बीजापासून दुसऱ्या जातीचा अंकुर येणें असंभाव्य आहे. हाच नियम रोगासही लागू पडतो. यावरून गोस्तनीच्या लसिकेपासून गोस्तनीचेच स्फोट उत्पन्न होतील, मसूरिकांच्या लशीपासून मसूरिकांचाच रोग होईल. व तसाच उपदंशाचे बीजापासून उपदंश होईल. याकरितां प्रत्यक्ष उपदंश स्फोटांतील अथवा उपदंश व्रणावरील लस जर मुलाच्या शरीरांत भिनविली तरच त्यापासून ज्या मुलांत ती भिनविली असेल त्यास उपदंशाचा रोग उत्पन्न होईल. केवळ उपदंशिक मुलास गोस्तन लसिकेनें शिक्के काढलेल्या स्फोटांतील लस घेऊन भिनविली तर तेथें त्या मुलाच्या औपदंशिक स्थितीमुळें उपदंशिक स्फोट आलेच पाहिजेत किंवा येतीलच असें कांहीं नाहीं; मात्र वर सांगितल्या प्रमाणें लस निवळ आणि अमिश्र असली पाहिजे. रक्तमिश्रित किंवा पूमिश्रित लस तर कधींच उपयोगांत आणूं नये, आणि मुख्यत्वेंकरून औपदंशिक स्थितीचा जेथें संशय आहे तेथून अशी रक्त-

मिश्रित लस भिनविल्यास उपदंश संसर्गाचा बऱ्याच अंशीं संभव असतो. कित्येक लोकांची अशी समजूत झाल्याचें दिसून येतें कीं, हे गोस्तनी शिक्के लहानपणीं काढविल्यानें मनुष्य अशक्त होऊन त्याची प्रकृति त्वगूक्षयादि रोगग्राहक होते. परंतु गोस्तन रोगसंस्काराच्या देवीच्या प्रचारास आज सुमारें ७६ वर्षे होत आलीं, इतक्या काळांत त्यांच्या ह्मणण्यास दृढिकरण देईल असें कांहींच अनुभवास आलें नाहीं. मसूरिकांपासून त्यांच्या ह्मणण्याप्रमाणें बहुधा होतें हें सर्व संमत आहे, आणि गोस्तन लसिकेनें त्यांच्या ह्मणण्याप्रमाणें कोणास हानि न होतां बहुतेकांस आरोग्य रक्षणास सवड सांपडते हेंही सर्वांस विदित आहे.

प्रकरण २ रें.

गोस्तन रोगसंस्कारापासून होणारे लाभ.

गोस्तन लसिकेचा संस्कार योग्य वेळेवर मनुष्यांस केला ह्मणजे मसूरिका रोगापासून तीं निर्भय होतात. तीं दगावत नाहींत व कुरूप होत नाहींत. गोस्तन लसीचा प्रयोग कदाचित् चांगला झाला नाहीं तर

मसूरिका रोग कधीं कधीं होतो, पण तो सौम्य प्रकारचा होऊन त्यापासून होणारे परिणाम इतके भयंकर नसतात. देवींच्या रोगाच्या सांथी, गोस्तन रोग संस्कार करण्याचा प्रकार जसजसा अधिक होत जाईल तसतशा कमी होत जातात हें, आमचे पाश्चिमात्य बंधु ज्यांनीं या कृतीचा प्रकार पुष्कळ दिवसांपासून आपल्यांत सुरू ठेविला आहे त्यांजकडे पाहिलें असतां समजून येईल. इंग्लंडांत आंगच्या देवींच्या रोगानें प्रतिवर्षीं अजमासें ४,९०० लोक मरत असत. ह्मणजे १४ जननांस (देवींच्या रोगानें) एक मृत्यु असें प्रमाण असे. व या रोगाच्या १०० आजाऱ्यांस २० मृत्यूंची संख्या असे. परंतु डा. सर वुइल्यम जेनर साहेबांनीं व्याक्सिनेशन ह्मणजे गोस्तनलस संस्काराची युक्ति काढल्यापासून या रोगाच्या प्रतिबंधार्थ गोस्तन लशिका, योजण्याचें सर्वमान्य होऊन तिचा उपयोग अलीकडे बहुत लोक करूं लागल्यामुळें देवींच्या रोगानें पुष्कळ लोक मेल्याचें आढळत नाहीं. आलीकडे सुमारें वीस वर्षांचा इंग्लंडांतील मृत्यूचा तक्ता पाहतां त्यांत १०० स ९ या रोगानें मेलेले आढळतात, व हल्लीं

तर हें प्रमाण अगदींच कमी झालें आहे. लष्करी पलटणींतील व आरमारांतील लोकांची भरती करितांना त्या लोकांस पूर्वीं देवींचा रोग झाला असला तरी किंवा गोस्तन लसिकेचे शिक्के काढविले असले तरी पुनः गोस्तन लसिकेचे शिक्के काढवून त्यांत दाखल करण्याविषयींचा कायदा असल्यामुळें कितीहि प्रचंड मसूरिकांच्या रोगाच्या सांथी आल्या तरी त्यांचा त्या लोकांत अगदीं शिरकाव होत नाहीं. कदाचित् झालाच तर फार कमी होतो सन १८५९ पासून ६५ पर्यंतच्या ७ वर्षांच्या मुदतींतील युनैटेड किंग्डमांतील सैन्याचे तक्के पाहतां त्यांवरून १०,००० लोकांत ०८४ लोक मसूरिकानें मेल्याचें दिसून येतें.

भिरज एथील नंबर १ च्या मराठी शाळेंत तारीख १ माहे अक्टोबर सन १८७८ रोजीं जीं मुलें हजर होतीं, त्यांत किती मुलांस आंगच्या देवी आल्या आहेत व किती मुलांस गोस्तन लसिकेचे शिक्के काढविले आहेत, याविषयींचा शोधकरि-

तांना खालीं लिहिल्याप्रमाणें माहिती कळून आली.

वर्ग.	मुलांचें वय.	आंगच्या देवी आलेलीं.	गोस्तनलसिकेचे शिक्के काढविलेलीं.	आंगच्या देवी आल्या नाहींत अगर गोस्तनीचे शिक्के चांगले उठले नाहींत.	एकूणहजर मुलें.	शेरा.
१	१२—१७	६	१८	२	२६	या मुलांत जुना तोडगा आढळला नाहीं. तसेंच गोस्तनी शिक्के काढविल्यानंतर आंगच्या देवी आल्याचें एकही उदाहरण आढळलें नाहीं.
२	१२—१४	१२	१८	०	३०	
३	१०—१२	९	२७	०	३६	
४	८—१०	११	२१	२	३४	
५	६— ९	१४	२०	०	३४	
६	५— ७	१९	२२	३	४४	
	एकंदर	७१	१२६	७	२०४	

मिरज प्रांतांत व्याक्सिनेटरची नेमणूक प्रथम सन १२६६ फसलींत (१८९६ इसवींत) झाली, त्यास अजमासें २२ वर्षें होत आलीं, तथापि गोस्तनलसिकेनें देवी काढण्याचा प्रचार जसा व्हावा तसा झालेला दिसत नाहीं. २५वर्षांपेक्षां जास्त वयाचे अद्याप

आमचे लोक जर पाहिले तर त्यांत १०० त २६ लोक सुद्धां गोस्तनलसिकेचे शिक्के काढलेले आढळत नाहींत. परंतु यूरोपियन लोकांत १०० त ७६ पेक्षां जास्ती लोक असे शिक्के काढलेले आढळतात. याचें कारण ते लोक वयांत आल्यावरही गोस्तनलसिकेचे पुनः शिक्के (रिव्याक्सिनेशन) वारंवार काढवितात. आमच्या लोकांचें या कामीं पुष्कळ दुर्लक्ष्य आहे. आमच्या लोकांतील १८ वर्षांच्या आंतील मनुष्यें पाहिलीं तर वरील कोष्टकावरून अद्याप शेंकडा ३४·८ मसूरिकारोग झालेले आढळतात. ह्याचें कारण प्रथम गोस्तनलसिकेचे शिक्के बाळपणीं वेळेवर काढविण्याकडे देखील लोक चांगलें लक्ष्य पुरवीत नाहींत असें दिसतें. २०४ मुलांत जुना तोडगा काढलेलें एकही मूल आढळलें नाहीं असें वर लिहिलें आहे यावरून हा तोडगा काढण्याचा प्रचार अलीकडे अगदीं बंद झाला आहे असें दिसतें. हें ठीकच झालें. मिरजेस देवांच्या सांथी वारंवार आल्या तथापि ज्या १२६ मुलांस गोस्तनीचे शिक्के उत्तम उठले त्यांस देवींचा रोग पुनः झाल्याचें आढळत नाहीं. यावरून गोस्तनीच्या आंगीं

मनुष्यांस मसूरिका रोगापासून निर्भय करण्याचा गुण आहे हें सांगावयास नको.

इंग्लंडांत व्याक्सिनेशनचा आक्ट सुरू होता तरी आरंभीं कित्येक लोक चोरून जुने तोडगे (इन ऑक्युलेशन) काढवीत असत; यामुळें मसूरिका रोगाच्या सांथी व्हाव्या तशा कमी न होतां वारंवार येऊं लागल्या. तेव्हां तो कायदा सक्तरीतीनें अमलांत आणण्याकरितां एक कमिशन नेमून देखरेखीकरितां चोहोंकडे अंमलदारांची योजना झाली. पुढें कमिशनर लोकांची पूर्ण खात्री झाली कीं, गोस्तनीच्या लसीनें शिक्के काढविले असतां देवींच्या रोगाच्या सांथी कमी होऊन त्यांपासून मनुष्य बचावला जातो व त्यास व्याधि व कुरूपता मुळींच होत नाहीं. देवींचें बीजारोपण (इनॉक्युलेशन) करूं लागण्याचे पूर्वी ९१ वर्षांत देवींच्या रोगाच्या ६५ सांथी आल्या ह्मणजे शेकडा ७१·४ आल्या, तोडग्याचा (देवीच्या रोगाच्या बीजारोपणाचा) प्रचार सुरू असतां ६२ वर्षांत ५२ सांथी आल्या ह्मणजे शेकडा ८४ व गोस्तनीचे शिक्के काढविण्याचें सुरू झाल्यापासून ५५ वर्षांत १२ सांथी आल्या ह्मणजे शेकडा २४ पडल्या.

जर्मनी देशांतील प्रत्येक १,००० मृतांपैकीं ६६·५ देवीच्या रोगानें गोस्तनीचे शिक्के काढूं लागण्याच्या पूर्वीं मरत असत, परंतु गोस्तनीचे शिक्के काढण्याचें सुरू झाल्यापासून १,००० पैकीं ७·२ देवीच्या रोगानें मरतात असें समजलें आहे. याप्रमाणें गोस्तन संस्कार करूं लागल्यापासून मसूरिकांच्या सांथींचें प्रसरण फारच कमी झालें व असे शिक्के काढण्याचा हितकारक परिणाम स्पष्ट दिसून आला आहे.

प्रकरण ३ रें.

गोस्तन लसिका व तिचें संरक्षण.

निवळ गोस्तनीची लस आपल्या देशांत अद्यापि कोठेंही मिळाल्याचें आढळत नाहीं. सन १८३२ त मात्र मूर्शिदाबाद येथें जनावरांत एका प्रकारच्या रोगाची सांथ आली होती, त्या रोगास तिकडील लोक वसंतमाता किंवा गोती असें ह्मणत. ही रोगाची सांथ आली त्यावेळीं तेथें डाक्तर म्याक्फर्सन नामें गृहस्थ होते, त्यांनीं एका गाईच्या स्तनावरच्या फोडांतील लस काढून ती कांहीं मुलांच्या दंडांत घात-

ली व तीपासून त्या मुलांस गोस्तन लसिकेप्रमाणें स्फोट आले यावरून डाक्तर म्याकूफर्सन यांनीं ज्या गाईच्या लसीचा प्रयोग केला त्या गाईस गोस्तनीचा रोग झाला असावा असें अनुमान होतें. यावरून ही अस्सल गोस्तनीची लस आपल्या देशांत विशेष शोध व मेहनत केल्यास मिळण्याचा संभव आहे. आपल्या देशांत प्रथम सन १८०२ त गोस्तन देवीची लस यूरोप खंडांतून मुंबई येथें डाक्तर डि. क्यारो यांच्या दीर्घ प्रयत्नानें आणली गेली. व तेव्हांपासून आजपर्यंत जेव्हां जेव्हां या देशांत तिचें कारण पडतें तेव्हां तेव्हां ती यूरोपांतून आणवितात.

ही लस, आपल्या इकडील अजमासें ६—७ महिन्यांच्या कालवडीच्या पोटाखालीं स्तनाजवळील त्वचेचे केस काढून त्या जागीं स्तनाच्या आसपास तीक्ष्ण अणीदार लान्सेट (Lancet) नांवाच्या शस्त्रानें पांचसहा जागीं त्वचेंत टोंचून त्यांत भिनवावी. असें केल्यानें प्रत्येक टोंचलेल्या जागीं फोड उत्पन्न होतात. त्यांतील लस सहावे दिवशीं उपयोगांत आणावी व पुनः ती दुसऱ्या कालवडीच्या स्तनांत घालावी व सहावे दिवशीं पूर्वीं सांगितल्याप्रमाणें

कृति तिसऱ्या कालवडीवर करावी. असा क्रम चालू ठेविला ह्मणजे बारमहा ताजी लस मिळते हीच कृति पाड्याच्या वृषणावरही केली असतां लसीच्या मूळच्या गुणांत कांहीं कमीपणा येत नाहीं.

देशांतरीं किंवा बाहेर दूर गांवीं लस पाठवाव-याची असेल, किंवा प्रसंगवशात् पुष्कळ दिवसपर्यंत लस न बिघडे अशा रीतीनें संभाळून ठेवावया-ची असेल, तर केंसाइतक्या बारीक छिद्राच्या कांचेच्या नळ्या असतात त्या सहाव्या दिव-शीं गोस्तनी फोडावर धराव्या आणि फोड चिमट्यानें घट्ट दाबावा ह्मणजे त्यांतील लस बाहेर येऊन तिजवर नळीचें आकर्षण होऊन ती नळींत भरते. नळी भरतांच स्पिरिटच्या किंवा मेणबत्तीच्या ज्योतीवर तिचीं तोंडें धरून पक्कीं बंद करावीं. अशा हजारों नळ्या भरून पक्क्या बंद केल्यावर त्या रोगण लावलेल्या रेशमी कापडांत गुंडाळून ठेविल्या असतां लस पुष्कळ दिवसपर्यंत पातळ स्थितींत चांगली राहते व लांबच्या पल्ल्यावर एक ठिकाणाहून दुसरे ठिकाणीं पाठवितां येते. साधारण जवळच्या पल्ल्या-वर लस न्यावयाची असेल तर स्वच्छ भिंगाच्या दोन

चौरस तुकड्यांत घालून नेतां येते. ह्या कामासाठीं-च कांहीं कांचांस मध्यें लस राहण्यासारिखा खोल-गटपणा ठेविलेला असतो. लान्सेटाचे टोंकावरून किंवा लान्सेटाकृति हस्तिदंती कलमें केलेलीं असता-त त्यांच्या टोंकावरून ही लस नेतां येते.

गोस्तन लसिकेस हवेचा स्पर्श होऊं नये ह्मणून सावधगिरी ठेविली नाहीं तर ती २४ तासांपेक्षां जास्त-वेळपर्यंत चांगल्या स्थितींत राहण्याचा संभव नसतो. २४ तासांनंतर ती बिघडते, याकरितां फोडांतून काढतांच ती जितकी लौकर उपयोगांत आणावी तितकी विशेष गुणावह होते. प्रसंगवशात् कोण-त्याही प्रकारच्या हयगयीनें लस वाळली, किंवा जाणूनबुजून हस्तिदंती कलमें लशींत बुडवून तीं वाळवून ठेविलेलीं असलीं, तर त्या लशीवर किंवा कल-मांवर अर्कोदकाचे (वाफ होऊन तिचे शुद्ध झालेल्या पाण्याचे) किंवा तें न मिळाल्यास स्वच्छ पाण्याचे एक दोन थेंब व ग्लिसरिन (Glycerine) चे तित-केच थेंब घालून त्यांचें मिश्रण करून तें उपयोगांत आणावें. ग्लिसरिनमध्यें गोस्तनीच्या लसीच्या खपल्या घालून त्या मिश्रणाचा उपयोगापासून

कधीं कधीं कार्यभाग होतो असें अनुभवानें सिद्ध झालें आहे. बंद केलेल्या नळ्यांतील लसीचा उपयोग जेव्हां करावयाचा असेल तेव्हां त्या नळीचीं दोन्हीं तोंडें हळूच फोडावीं व एकीकडचें फुटकें तोंड लान्सेटाचे टोंकावर ठेवून दुसऱ्या बाजूच्या फुटक्या तोंडाकडून ती नळी फुंकावी ह्मणजे नळींतील सर्व लस लान्सेटावर जमते. लान्सेटावर लस जमतांच ती मुलाच्या दंडांत त्याच लान्सेटानें भरावी. एका नळींतील लसीनें बहुतकरून एकाच मुलास शिक्के काढावे.

प्रत्यक्ष गाईच्या फोडांतील किंवा नळींतील लस मुलाच्या दंडांत घातली ह्मणजे त्या मुलाच्या दंडावर जे फोड उठतात त्यांतील लस सातव्या किंवा आठव्या दिवशीं दुसऱ्या मुलाच्या दंडांत घालण्याच्या उपयोगी पडते व असाच क्रम चालू ठेविला ह्मणजे अशा तऱ्हेनें लसीचें संरक्षण होऊन नेहेमीं चांगल्या लसीचा उपयोग करण्यास सांपडतो.

लस संरक्षण करून ती उपयोगांत आणण्याचे वर तीन प्रकार दर्शविले, त्यांत प्रत्यक्ष गाईच्या फोडांतील लस घेऊन किंवा गोस्तनलसीचे शिक्के

काढलेल्या मुलाच्या दंडांतील लस घेऊन लागलीच दुसऱ्यास शिके काढणें हा प्रकार फार उत्तम. बाकीचे दोन्ही प्रकार याचे खालोखाल आहेत. पातळ लस वाळलेल्या लसीपेक्षां विशेष गुणकारक असते, याकरितां वाळलेली लस निरुपायाच्यावेळीं योजावी. कारण अशा लसीचे फोड कधीं कधीं अगदींच उठत नाहींत किंवा फार कमी उठतात. एका गांवाहून दुसऱ्या गांवीं किंवा एका देशाहून दुसऱ्या दूर देशीं गोस्तनीची लस न्यावयाची असेल तर ती केशाकृति बारीक छिद्रांच्या कांचेच्या नळ्यांत घालून नेण्याचा प्रकार वर सांगितलाच आहे. परंतु नळ्यांत लस भरून त्यांचीं तोंडें पक्कीं बंद करितांना दिव्याच्या जोतीच्या उष्णतेनें लसीचा गुण कधीं कधीं कमी होतो, आणि अशा लसीनें काढलेले शिके कधीं कधीं चांगले उठत नाहींत; यासाठीं दूर देशीं लस न्यावयाच्या प्रसंगीं चांगल्या लसीनें काढलेलीं दोन तीन मुलें आणि ज्यांस देवी आलेल्या नसतील अथवा कोणत्याही प्रकारें देवी काढविलेल्या नसतील अशीं कांहीं मुलें (लांबीच्या तारतम्यानें कमी किंवा जास्त) बरोबर घेऊन जावें.

वाटेंत प्रथम गोस्तनलसीचे शिक्के काढलेल्या मुलाची लस त्यास शिक्के काढल्याचे आठव्या दिवशीं त्याच्या फोडांतून काढून देवींचा रोग न झालेल्या दोन किंवा तीन मुलांच्या दंडांत घालावी. याप्रमाणें क्रम धारलेल्यास्थळीं पोंचेपर्यंत चालवून त्या ठिकाणीं पोंचल्यावर तेथील मुलांस बरोबर आणलेल्या मुलांच्या दंडांतील लस घालून गोस्तनी शिक्के काढावे. अशा रीतीनें नेलेली लस उत्तम गुणकारक असते व एकदां ती इच्छितस्थळीं आणली ह्मणजे तेथें गाईंत अथवा मुलांत घालून बारमहा ताजी राहून पाहिजे तितकी उत्तम मिळवितां येते. यांत एकवार प्रथम आणितांना मात्र त्रास पडेल. गोस्तनीचे शोधक डाक्तर जेनर यांनीं आफ्रिका खंडांतील स्पानिश वसाहतींत व डाक्तर डि. क्यारो यांनीं हिंदुस्थानांत प्रथम यूरोप खंडांतून लस आणिली, ती कांहीं अंशीं अशाच प्रकारांनीं आणल्याचें समजतें.

मुंबई, पुणें वगैरे मोठ्या शहरांत गोस्तनीची लस नव्या नव्या कालवडींत मागें सांगितल्या कृतीनें घालून बारमहा ताजी राखतात. इतर ठिकाणीं

गोस्तन लसिकेच्या फोडाच्या चांगल्या खात्रीच्या व पुष्कळ लसीचें कारण पडेल व ती मोठ्या शहरांतून आणविण्याची सोय नसेल तर मुलाच्या दंडावरील गोस्तन लसिकेचे शिक्के काढलेल्या चांगल्या फोडांची लस, गोस्तन रोग पूर्वीं न झालेल्या अशा दोन तीन कालवडींत, मागें सांगितलेल्या कृतीनें स्तनाजवळील केश काढून, लान्सेटानें त्वचा छेदून भिनवानी, ह्मणजे सहाव्या अगर सातव्या दिवशीं कालवडीच्या छेद केलेल्या जागीं आलेल्या फोडांतून पुष्कळ व चांगली लस एका तरी कालवडी पासून मिळेल. मग ती उपयोगांत आणावी किंवा नळ्यांत भरून ठेवावी. अशा तऱ्हेनें लस उत्पन्न करण्याचा इंग्रजींत कृतीस रिट्रोव्हाक्सिनेशन (Retrovaccination) ह्मणतात. अशा कृतीनें उत्पन्न केलेल्या लसीस कांहीं लोक गुणकारकपणाविषयीं कमी आहे असें समजतात, परंतु ही त्यांची चूक आहे. कारण मनुष्याच्या शरिरांतली लस पुनः गाईंत घातल्यावर गाईच्या आंगीं गोस्तनीचा आजार ग्रहण करण्याचा धर्म असल्यामुळें ती गाईच्या शरिरांत गेल्यावर मागें सांगितल्या-

प्रकारचे कांहीं दोष जरी गोस्तन लसिकेंत उत्पन्न झाले असले तरी त्या सर्वांचें निवारण होऊन गाई-पासून जी वरील कृतीनें लस निघते ती पुष्कळ अंशीं अस्सल गोस्तनी सारखीच असते.

या देशांत पावसाळ्यांत लस चांगली टिकत नाहीं, अथवा त्या ऋतूंत ती चांगली गुणकारक होत नाहीं. ह्मणून सर्वकाळ गोस्तन लसिकेचे शिक्के काढविण्याचा प्रयोग चालू ठेवून लस सुरक्षित ठेवणें अवघड पडतें, हें कांहीं अंशीं खरें आहे; तथापि गाईची लस गाईस घालून लसीचें रक्षण केल्यानें ही नड दूर होणार आहे. मुलाची लस मुलास घालून जरी सर्वकाळ प्रयोग चालू ठेविला तरी उत्तम शिक्के दहांत निदान पांचांस तरी उठतील. अशानें लसीचें संरक्षण सर्वकाळ कारितां येईल. देवींचा रोग सर्वकाळ सर्व ऋतूंत होतो, तरी त्याच्या सांथी विशेषेंकरून जानेवारी पासून जून पावेतों (पृष्ठ ६।७ पहा) फार जोराच्या असतात. या कालांत गोस्तनीच्या लसीचें अधिक कारण लागतें व अशा समयीं गोस्तन लसीचे काढलेले शिक्के शेंकडा ९०–९५ पर्यंत उत्तम असतात. तेव्हां

इतर महिन्यांत जरी गोस्तनीच्या लसीचा गुण सर्दीनें कांहीं कमी होण्याचा संभव असला तरी सतत प्रयोग चालू ठेवण्यास कांहीं नड येणार नाहीं.

प्रकरण ४ थें.

गाईंत व मनुष्यांत गोस्तनीची नैसर्गिक प्रवृत्ति.

पहिल्या प्रकरणांत गोस्तनीविषयीं टीप दिली आहे, तिजवरून हा रोग विशेषेंकरून गाईंत स्वाभाविक किंवा संसर्गानें होतो असें कळून येईल. दुपत्या गाईंत व लहान कालवडींत अथवा खोंडांत उतारवयाच्या गुरांपेक्षां हा रोग अधिक आढळतो. गोस्तनीच्या रोगाचा विषसंचार झाल्यापासून गाईंत सुमारें ५ पासून ८ दिवसांत तो प्रादुर्भाव पावतो. प्रथमारंभीं अशा गाईचे स्तन सुजून गरम लागूं लागतात. मग त्यांवर वाटाण्या एवढे लहान मोठे कठीण स्फोट उत्पन्न होतात. या स्फोटांत तिसऱ्या अगर चौथ्या दिवशीं लस उत्पन्न होऊन, स्फोटास मध्यभागीं किंचित् खळगा पडतो; व हा खोलगटपणा दररोज अधिकाधिक वाढत जातो, व त्यामुळें

स्फोट पसरट व चपटे होतात, आणि खोलगटपणा कायम राहतो. हे स्फोट २ पासून ९ पर्यंत व कधीं कधीं १०।२० पर्यंत देखील असतात. यांचा रंग सभोंवतालीं चकचकीत तांबडा असतो व मध्यभागीं वर काळसर असतो प्रत्येक स्फोटासभोंवती लस भरूं लागली ह्मणजे आरक्त मंडळ उत्पन्न होतें. दहाव्या किंवा बाराव्या दिवशीं स्फोट पक्कदशेस येऊन कांहीं फुटतात, किंवा त्यांजवर खपली धरूं लागते. या समयास सूज व स्फोटाभोंवतालचें आरक्त मंडळ कमी होतें, व खपल्या वाळूं लागून सुमारें एकविसाव्या अगर बेविसाव्या दिवशीं त्या पडून त्यांच्या जागीं खोल पांढऱ्या वर्णाचा व्रण पडतो. हे स्फोट दूध काढतांना चोळवटून फुटले तर त्यांतून लस वाहून ती वाळून तिच्या खपल्या काळसर रंगाच्या बांधतात; व आठव्या नवव्या दिवशीं कांहीं खपल्या पडतात. असा क्रम सर्व खपल्या पडून जाई तोंपर्यंत दोन तीन सप्तकें चालतो. स्फोटोत्पत्तीच्या सुमारास गाईच्या प्रकृतीस क्वचित् दुसरी इजा होते; परंतु चरणें, वैरण खाणें वगैरे क्रम चालू असतो. कधीं कधीं दूध आटतें किंवा कमी होतें.

वर सांगितलेल्या प्रत्यक्ष गोस्तन रोगाच्या स्फोटांतील लस घेऊन, अगर ती मनुष्याच्या दंडांत घालून तिजपासून उत्पन्न झालेल्या गोस्तन लसीच्या स्फोटांतील लस घेऊन, ती नव्या कालवडीच्या स्तनावरील कातडींत किंवा योनीच्या अथवा कानाच्या मागील त्वचेंत शस्त्रानें भिनविली असतां या कृत्रिम तऱ्हेनें त्या कालवडींत गोस्तनीचा रोग उत्पन्न होतो. लस त्वचेंत भिनविल्या नंतर दुसऱ्या किंवा तिसऱ्या दिवशीं टोंचल्या जागीं स्फोट उत्पन्न होतात. ते आरंभीं फार कठीण असतात, पांचव्या अथवा सहाव्या दिवशीं त्यांत लस उत्पन्न होते व सातव्या किंवा आठव्या दिवशीं खपली धरूं लागते आणि वाळून सपाट होऊन सुमारें चौदाव्या पंधराव्या दिवशीं पडते.

मागील भागांत सांगितल्याप्रमाणें तयार केलेली लस मुलाच्या दंडांच्या कातडींत भरली ह्मणजे लान्सेटाचें टोंक लागलेली जागा किंचित् लाल होते. दुसऱ्या किंवा तिसऱ्या दिवशीं ह्या ठिकाणीं बारीक, कठीण व उंच अशा पुटकुळ्या येतात, व त्या चवथ्या अगर पांचव्या दिवशीं चांगल्या स्पष्ट दिसूं

लागतात. त्या गोल व उंच असून मसूरीच्या डाळी- एवढ्या मोठ्या होतात. सहाव्या दिवशीं त्या स्फो- टांत बारीक बारीक पडदे उत्पन्न होऊन प्रत्येक पडद्यांत स्वच्छ लस भरून फोड मोत्यांसारखे शुभ्र पण कांहींसे चापट दिसूं लागतात व त्यांच्या मध्यभागीं किंचित् खोलगटपणा उत्पन्न होतो. आ- ठव्या किंवा नवव्या दिवशीं फोडांच्या सभोंवतालची कातडी किंचित् सुजून त्यांच्या सभोंवतीं आरक्त मंड- ल होतें व आंतील लसेचा नवव्या किंवा दहाव्या दिवशीं पू होतो, व फोडाच्या सभोंवतालच्या भागा ची सूजही थोडीबहुत जास्त होते. फोडांतील लस दुसऱ्या मुलाकरितां काढावयाची असल्यास सा- तव्या किंवा आठव्या दिवशीं लान्सेटानें काढून घ्यावी. फोडांतील लस न काढली तर हा फोड आ- पोआप दहाव्या किंवा बाराव्या दिवशीं फुटतो व सभोंवतालची सूज कमी होऊन फोडावर काळ्या रंगाच्या खपल्या धरतात, आणि त्या खपल्या सुमारें

अठराव्या किंवा विसाव्या दिवशीं सुटून पडतात. खपल्यांच्या जागीं कातडीवर गोल खोलगट वण पडतो व त्या वणांत चाकाच्या आऱ्याप्रमाणें रेषा दिसतात. या रेषा फोडांतील निरनिराळ्या पडद्यांमुळें झालेल्या असतात. (आकृति १० पहा.) अशा रेषा असल्या ह्मणजे अस्सल गोस्तनी शिक्यांप्रमाणें शिके उठले असें समजावें. शिके काढविल्यापासून मुलास न समजे इतका बारीक ज्वर येतो, व फोडांत पू उत्पन्न होण्याचे संधीस कधीं कधीं तो जास्त भरतो. प्रत्यक्ष गोस्तनीच्या लसेचा उपयोग केला असतां तो ज्वर जास्त येतो. कांखेंतील पिंड सुजून अवधान येतें. क्वचित् आंगावर कोठें कोठें विरळ पुटकुळ्या उठतात; परंतु हा विकार फोड फुटतांच व खपली धरतांच कमी होतो. फोड चोळवटल्यानें कधीं कधीं त्या ठिकाणीं व्रण पडतो, त्यास वस्त्रगाळ केलेली राख किंवा झिंक आक्साइडची (Zinc-Oxide) पूड लाविली असतां तो बरा होतो.

प्रकरण ५ वें.

गोस्तन लसिकेचे शिक्के काढण्याची (व्याक्सिनेशनची) कृति (शस्त्रप्रयोग)—ते काढणारांस व इतरांस सूचना.

वर दाखविलेल्या प्रकारचे तीन शिक्के प्रत्येक दंडावर काढविण्याचा प्रचार आहे. महिन्या दीड-महिन्याचें लहान मूल असेल तर दोन्ही दंडांवर मिळून ४ शिक्के काढले तरी चालतील. दोन्ही दंडांवरील मिळून सहा शिक्के चांगले उठले असतां मूल देवींच्या रोगापासून अगदीं निर्भय होतें. निदान २ शिक्के चांगले उठले असतांही मूल त्या आजारापासून बचावतें, याकरितां ६ पैकीं निदान दोन तरी शिक्के उत्तम, किंवा तीन साधारण उठले पाहिजेत. परंतु सर्व शिक्के संशययुक्त उठले तर चांगले उठतपर्यंत दुबार काढवावे. एकदां शिक्के काढविलेल्या मुलास तें वयांत आल्यावर ह्मणजे १५ किंवा १६ व्या वर्षीं त्यास पुनः शिक्के काढवावे, ह्मणजे त्यास मसूरिका रोग कदापि अपकारक होणार नाहीं. शिक्के काढण्याकरितां ज्या शस्त्राचा

उपयोग करितात त्यास 'लान्सेट' ह्मणतात. शिक्के दंडावर काढितात. लान्सेटानें टोंचतेवेळीं दंड डाव्या हातांत धरून दंडावरील कातडी आपल्या डाव्या हाताच्या आंगठ्याच्या व तर्जनीच्यामध्यें ताणून धरावी. लान्सेटाचें टोंक फक्त त्वचेंत भेदे इतकेंच मात्र आंत आडवें शिरकवावें. रक्तस्राव फार होऊं देऊं नये. चुकून झालाच तर आंगठ्यानें दाबून बंद करावा. त्वचाछेद झाला ह्मणजे, लस लान्सेटाचे टोंकावर घेऊन ती छेदांत शिरवावी, व छेदांवरील लस पुसूं न देतां किंवा रक्ताबरोबर वाहून जाऊं न देतां वाळूं द्यावी. गोस्तनीची लस घ्यावयाची असल्यास ५ व्या अथवा ६ व्या दिवशीं घ्यावी व मुलाच्या दंडांतील घ्यावयाची असल्यास सातव्या अगर आठव्या दिवशीं घ्यावी; किंवा ज्या वारीं देवी काढविल्या असतील त्याचवारीं पुढल्या आठवड्यांत घ्यावी. लसेंत पुवाचा अंश नसावा व तिची तार धरूं नये. ती निवळ व स्वच्छ असावी, परंतु तिच्यांत कांहीं चिकटपणा असावा. ताजी असून पातळ असावी. परंतु पाण्यासारखी अतिशय पातळ असून फार

वाहते अशी असल्यास तिचा उपयोग अगदीं करूं नये. लस आपोआप येत नसल्यास शस्त्र दाबून स्फोटांतून नजरीनें काढूं नये. ज्या मुलाच्या लसेचा उपयोग करावयाचा तें मूल निरोगी असावें, व ज्यास शिक्के काढावयाचे आहेत तेंही निरोगी असावें. आजारी असल्यास त्यास शिक्के काढवूं नयेत. मुलास ज्वर येत असेल किंवा त्यास पैन, नायटे, खरूज वगैरे त्वग्रोग झाले असतील तर कधीं कधीं गोस्तनीच्या शिक्यांचा चांगला उपयोग होत नाहीं, ह्मणून अशा समयीं गांवांत सांथीची भीति असल्यावांचून किंवा आणखी कांहीं तसें विशेष जरूरीचें कारण असल्यावांचून शिक्के काढवूं नयेत. प्रथम शिक्के काढावयाचे ते मुलाच्या लहानपणींच काढवावे. मूल बाळसेदार सशक्त निरोगी अशा पिंडाचें असेल तर व गांवांत देवींची सांथ आली असेल तर त्यास उपजल्यानंतर शिक्के केव्हांही काढण्यास हरकत नाहीं. परंतु कारण नसतां अशा मुलास दीड महिना झाल्यावर देवी काढविल्या वांचून अगदीं ठेवूं नये. मूल अशक्त असून मुलाची आई आजारी असेल, तर त्या मुलास तीन महि-

त्यांनंतर उत्तम लसेनें शिक्के काढवावे. मात्र तीन महिन्यांवर जास्त दिवस विनाकारण मूल शिक्के काढविल्याशिवाय ठेवूं नये; कारण हा उपाय देवींच्या रोगाच्या प्रतिबंधार्थ योजणें आहे, आणि देवींचा रोग मुलास बाळपणींच पुष्कळ अंशीं होण्याचा संभव असतो. ह्मणून उपजल्यानंतर जितकें लौकर मुलास लहानपणीं शिक्के काढवावे तितकें चांगलेंच व त्यापासून कोणत्याही प्रकारचें अनहित नाहीं.

कित्येक व्याक्सिनेटर लोकांची अशी समजूत असते कीं, प्रथम शिक्के काढणें ते जरी साधारण उठले तरी चिंता नाहीं पुनः दुबार काढतां येतील. अशा ह्ययगयीनें ते केव्हां केव्हां, प्रसंगीं जशी मिळेल तसल्या लसेनें मुलांस शिक्के काढतात, त्यामुळें ते शिक्के बरोबर उठत नाहींत व गांवांत देवींची सांथ आली ह्मणजे कच्चे शिक्के काढविलेल्या मुलास न काढविलेल्या मुलाप्रमाणेंच मसूरिकांचा रोग होऊन प्रसंगवशात् तो रोग त्याच्या प्राण नाशासही कारण होतो. याकरितां प्रथमच चांगल्या लसेनें शिक्के काढले ह्मणजे हा प्रसंग पुष्कळ अंशीं टळणार आहे. जरी त्या

मुलास दुसऱ्यानें शिक्के काढविण्याचा संभव असला तरी प्रथमचे शिक्के चांगले उठले असतां त्यापासून दुबार काढविण्यास कोणत्याही प्रकारची नड येत नाहीं. ह्मणून शिक्के प्रथमच चांगल्या लसेचे व काळ-जीनेंच काढिले पाहिजेत.

प्रथम काढविलेले शिक्के चांगले न उठले तर जितकी होऊं शकेल तितक्या त्वरेनें ते दुबार काढवावे; व एकदां चांगले उठले ह्मणजे मनुष्य वयांत येईपर्यंत त्यास न काढविले तरी चालेल. प्रथमचे शिक्के चांगले उठले असल्यास पुनः काढविलेले शिक्के बहुतकरून चांगले ठळक दाणेदार उठत नाहींत. त्यांत तिसऱ्या किंवा चवथ्या दिवशीं थोडी बहुत लस भरते, आणि ५ व्या किंवा ६ व्या दिवशीं पू होऊन ७ व्या किंवा ८ व्या दिवशीं खपली धरते व ९ व्या किंवा १० व्या दिवशीं ती पडून खपली पडल्या ठिकाणीं साधारण वण पडतात. हे वण बहुधा प्रथम काढविलेल्या शिक्क्याप्रमाणें नसतात. इतकेंच मात्र कीं प्रथम काढविलेल्या वेळचे वण असे पडले नसतील व दुबार काढविलेलेही उठले नसतील तर वर सांगितल्या प्रकारचे रिव्याक्सिनेशनचे

(पुन: देवी काढविलेले) वण दुसऱ्या खेपेस पडतात. दुसऱ्या खेपेस ज्वर वगैरे विरळा येतो. शिक्के काढविलेल्या जागीं उगीच थोडा कंडू मात्र सुटतो. कधीं कधीं ल्हानसे फोड येऊन दोन चार दिवसांत ते वाळून जातात. असा परिणाम प्रथमचे शिक्के चांगले उठले असले तरच मात्र होतो.

लसेची, तशीच शिक्के काढविल्याची तपासणी वरचेवर सातव्या किंवा आठव्या दिवशीं झाली पाहिजे. प्रत्यक्ष गाईची ताजी लस मोठ्या शहरांखेरीज इतर ठिकाणीं मिळण्यास सवड नसते, तेणेंकरून गोस्तनीच्या लसेचे शिक्के काढलेल्या मुलाच्या दंडांतील चांगल्या ठळक उठलेल्या फोडांतील लस घेऊन त्या लसेनें दुसऱ्या मुलास शिक्के काढावे लागतात. अशा तऱ्हेनें लस काढण्याकरितां शिक्के काढलेल्या मुलाच्या दंडावरील फोडांपैकीं ज्यांत चांगली भरपूर लस असेल, असे फोड सातव्या किंवा आठव्या दिवशीं, ह्मणजे पूर्वीं सांगितल्याप्रमाणें फोडाच्या आसपास सूज किंवा मंडळ उत्पन्न होण्याच्या पूर्वीं, किंवा त्या समयास, लान्सेटाच्या टोंकानें फोडावे. फोडाच्या खालच्या किंवा मध्यभागीं लान्से-

टाच्या टोंकानें सुईच्या अग्राएवढे चार पांच छेद करावे. मध्यभागीं लहानशी खपली असल्यास ती काढून टाकावी. त्यांतून रक्त किंवा रक्तमिश्रित लस येईल तर ती हातानें किंवा लान्सेटानें पुसून टाकावी. नंतर कांहीं वेळानें चांगली स्वच्छ निर्मळ लस फोडांतील निरनिराळ्या पडद्यांच्या छिद्रांतून अथवा फोडाच्या मध्यभागांत झिरपूं लागते ती लान्सेटाच्या टोंकावर घेऊन लागलीच उपयोगांत आणावी. शस्त्रानें दाबून अधिक लस काढण्याच्या भरीस कधींही पडूं नये, फोडांतून लस वाहाण्याची बंद होईल तर, फोडलेली फोडी ओल्या स्वच्छ फडक्यानें पुसून काढावी, ह्मणजे आंतील पडद्यांचीं तोंडें वाळून बंद झालीं असतील तर तीं मोकळीं होऊन त्यांतून पुनः आपोआप लस येऊं लागेल. एका चांगल्या फोडांतील लस ४—५ मुलांपेक्षां जास्त मुलांस पुरे अशी नसते. कस रहित केवळ पाण्यासारखीच लस असेल तर तिचा उपयोग करूं नये.

रिव्याक्सिनेशन केलेल्या (पुनः शिके काढलेल्या) मनुष्याच्या स्फोटांतील लसेचे शिके बहुतकरून चांगले उठत नसतात; कारण मोठ्या

बयाच्या मनुष्याच्या अंगांतील उपदंश व नाविक रक्त–पित्तादि दोषांमुळें कधीं कधीं लसेचा कस नाहींसा होतो–याकरितां रिव्याक्सिनेशन केलेल्या मनुष्याच्या लसेचा उपयोग करूं नये. लस कांहीं कारणानें बिघडली, किंवा तिचा पुरवठा संपला व ती आसपास मिळण्यास सवड नाहीं, तर व्याक्सिनेटर यांनीं हयगयीनें वाईट लसेचा उपयोग न करितां त्या खात्याच्या वरील अधिकाऱ्यांकडून (डेप्युटी सानिटरी कमिशनर किंवा सानिटरी कमिशनर यांजकडून) वेळेवर चांगली लस आणविण्याची तजवीज ठेवावी.

मुलाच्या प्रकृतीस कांहीं विकार झाला असेल तर मात्र त्याचे फोड लस काढण्यासाठीं फोडून त्याला आणखी इजा करणें बरोबर नाहीं. सहा फोड उत्तम किंवा चांगले उठले असतील तर त्यांपैकीं दोन फोडांतील लस काढून घेऊन चार कायम ठेवावे. चार चांगले असतील तर त्यांपैकीं एकांतील मात्र लस घ्यावी. व तीन चांगले उठले असतील तर एकाच मात्र फोडांतील थोडीशी व तीही फारच जरूरी असल्यास घ्यावी, नाहीं पेक्षां तीन

फोडांची लस प्रत्येक मुलाच्या आंगांत जिरूं द्यावी. सशक्त मुलाच्या दंडांतील एका फोडांतील लस पुष्कळ निघेल तर ती चार मुलांस शिके काढण्यास पुरवावी. चोहोंपेक्षां जास्त मुलांस तिचा उपयोग करूं नये. कित्येक लोक सुईसारख्या टोंकाच्या शस्त्रानें बारीक चाळणीप्रमाणें जवळ जवळ टोंचतात. व त्यांत लस भरली ह्मणजे पुन: टोंचतात अशानें फार मोठे फोड येतात. टोंचण्याच्या अशा पुष्कळ तऱ्हा आहेत. परंतु खालीं लिहिलेली तऱ्हा सोयीची व चांगली आहे. लान्सेटाचा उपयोग स्वच्छ पाण्यानें धुतल्याशिवाय कधींही करूं नये, तसेंच काम झाल्यावर लान्सेट धुऊन स्वच्छ फडक्यानें पुसून ठेवावें. धुतल्याशिवाय तें वापरलें तर कदाचित् लस बिघडून कार्यभाग चांगला होणार नाहीं व तें तसेंच ठेविलें असतां त्याजवर जंग चढेल. शस्त्र फार बोथट होऊं देऊं नये; नेहमीं त्याची धार तीक्ष्ण राखावी व प्रयोग हलक्या हातानें करावा. मुलाचा दंड आपल्या डाव्या हातानें मागें सांगितल्याप्रमाणें ताणून धरून उजव्या हातानें शस्त्रप्रयोग करावा. शस्त्राचें टोंक त्वचेंत अर्ध्या गव्हापेक्षां

जास्त शिरवूं नये. शस्त्र त्वचेंत घालतांना अगदीं उभें अथवा सरळ न घालतां थोडें झुकतें तिर्कस घालावें व जसें आंत घातलें असेल तसेंच हलक्या हातानें बाहेर काढावें. वांकडें तिकडें जाऊं देऊं नये, ह्मणजे त्वचेंत छेद फार मोठा न होतां लहानसा दुतर्फी कळीदार होतो. अशा छेदांतून रक्तस्राव न होतां आंत लस घातलेली रहाते. असे छेद प्रत्ये-क दंडावर तीन करावयाचे ते एकमेकांपासून निदान अर्धा इंच दूर असावे, नाहीं तर आठव्या किंवा नवव्या दिवशीं दंड फार सुजेल. असें न व्हावें ह्म-णून शिके काढण्याच्या जागीं लान्सेटाच्या टोंकानें प्रथम दंडावर लसेच्या खुणा बेतानें करून घ्याव्या, आणि मग खुणा केलेल्या जागीं वर सांगितल्या-प्रमाणें टोंचण्याचा व लस घालण्याचा प्रयोग करावा. छेद केल्यानंतर शस्त्राचें टोंक तपासून पहावें, नाहीं तर कधीं कधीं वाकडें तिकडें बोजड-पणानें शस्त्र त्वचेंत घालते वेळीं किंवा बाहेर काढ-तेवेळीं त्याचें टोंक मोडून आंत राहातें. असें झाल्यानें दंडास विघृति होऊन मुलास इजा होते.

गोस्तनीच्या शिक्यांपासून फायदा खचित आहे

अशा बद्दल या देशांतील कांहीं लोकांची खात्री झाली असून ते आपल्या मुलांबाळांस स्वखुषीनें गोस्तनी शिक्के काढवितात, परंतु आपल्या मुलाची लस दुसऱ्याच्या मुलाच्या उपयोगाकरितां काढूं देत नाहींत. त्यांनीं असा विचार करावा कीं, जसें आपलें मूल तसेंच दुसऱ्याचें मूल. आपल्या मुलाच्या बचावा-करितां जर आपण दुसऱ्याच्या मुलाच्या फोडांतील लस घेतों तर आपल्या मुलाची लस दुसऱ्याच्या मुलासाठीं कां बरें देऊं नये ? लोक जर हा विचार करतील तर या स्तुत्य कृत्यास कधींही व्यत्यय येणार नाहीं. व असें करण्यांत त्यांचें कोणत्याही प्रकारचें खरोखर अनहित नाहीं. लस न काढूं देण्याच्या उद्देशानें कित्येक लोक आपलीं मुलें लप-वितात व अशा त्यांच्या करण्यानें मुलें बचावण्या-जोगे गोस्तन देवीचे फोड उठले आहेत किंवा नाहींत याची वेळेवर बरोबर तपासणी होत नाहीं. अशानें कधीं कधीं चांगले शिक्के उठले नसले तर तीं मुलें शिक्के न काढविल्याप्रमाणेंच राहातात. मग त्यांस इतर मुलांप्रमाणें देवींच्या सांथीच्या मुखांत सांपडून जाण्याची पाळी येते. परंतु शिक्के

काढविल्यावर तपासणींत ते चांगले उठले आहेत असें दिसेल तर हा प्रसंग टळणार आहे. किंवा चांगले उठले नसतील तर त्याचा प्रतिकार होऊन त्याजवरील पुढील प्रसंग टळणार आहे. श्रीमान् लोक आपल्या मुलाची लस दुसऱ्यास देत नाहींत, तरी ज्या मुलाची लस ते घेतात त्याच्या आई-बापांस तीं गरीब असतील तर कांहीं द्रव्य देतात, हें त्यांस योग्यच आहे. अशा प्रकारें श्रीमान् यूरो-पियन व एतद्देशीय लोक लसेचें मूल आपले घरीं आणण्याकरितां त्या मुलाच्या आईबापांस कांहीं पैसा देतात, तरी या कामीं व्याक्सिनेटर यांनीं आपण होऊन कोणाही मनुष्याकडून कांहीं पैसा घेऊ-न ज्याची लस घेतली असेल त्यास देवविणें हें कायद्यानें बरोबर नाहीं; याकरितां अशा भरीस त्यांनीं पडूं नये. ज्याच्या त्याच्या खुषीवर हें काम सोंपवावें. सरकारानें नंबर १६१८ तारीख २६ अक्टोबर १८६३ इस-वीचा ठराव करून, देवींच्या लसेचीं मुलें परगांवीं नेण्याकरितां त्या मुलांच्या आईबापांस सादिलवार पैशांतून कांहीं पैसे देण्याची सवड ठेविली आहे. तो पैसा कोणत्या प्रकारें दिला वगैरेचा हिशेब

कसा ठेवावा हें या पुस्तकाच्या शेवटीं सॉनिटरी नमुना नंबर १९ दिला आहे त्यावरून समजेल. ज्यास आपलें देवी काढलेलें मूल परगांवी लस नेण्याकरितां पाठविण्याची इच्छा असेल त्याचेंच मूल अशा सार्वजनिक कार्यासाठीं न्यावें व अशाच कामीं त्या पैशाचा व्यय करावा. या देशांत गोस्तनीचे शिके काढण्याचें काम मुंबई व कराची शहरें खेरीज करून इतर ठिकाणीं कायद्यानें अमलांत आलेलें नाहीं व तें अद्यापि लोकांचे खुषीवर अवलंबून आहे; याकरितां व्याक्सिनेटरांनीं खेडगांवासारख्या ठिकाणीं मुलांस प्रथम शिके काढविणें, त्यांची लस घेणें व रिव्याक्सिनेशन करणें हें सर्व काम लोकांस चांगली समजून देऊन व त्यांस यापासून कोणत्या प्रकारचे फायदे आहेत हें दाखवून सलुख्यानेंच करावें. त्यांत अशा ठिकाणीं तर विशेषेंकरून बायकांशींच प्रसंग असतो, याजकरितां त्यांच्याशीं फार सभ्यपणाची वर्तणूक ठेवावी. व्याक्सिनेटरांनीं देवी काढल्याचीं रजिष्टर पत्रकें सानिटरी डिपार्टमेंटचे नमुने नंबर १९।२०।२१ चे शेवटीं दिले आहेत त्याप्रमाणें ठेवावीं.

शिक्के काढण्याचें काम किती महत्वाचें आहे हें मागील सर्व प्रकरणांवरून सर्वांस दिसून येईल. अशा कामीं प्रत्येक सुज्ञ मनुष्यानें आपल्या हातून होईल तितकी मेहनत करणें हें त्यास योग्य आहे. अशा कामाकरितां गांवच्या अधिकाऱ्यांनीं तर अवश्य झटलें पाहिजे. त्यांनीं आपल्या गांवांत नवीन मुलें किती जन्मलीं व त्यांपैकीं कोणत्या आजारानें किती मयत झालीं याचा हिशेब शेवटीं दिलेल्या मि० होप साहेबांच्या १४ व्या नमुन्याप्रमाणें चांगला ठेवावा. उपजल्यापैकीं सर्व मुलांस देवी काढविण्याची तजवीज लौकर करावी आणि देवी काढलेल्या मुलांपैकीं किती मुलांस गोस्तन लसेचे चांगले शिक्के उठले आणि किती मुलांस उठले नाहींत याचाही हिशेब बरोबर ठेवावा; ह्मणजे त्यावरून देवींच्या आजारापासून किती मुलें बचावलीं व किती कच्ची राहिलीं हें कळेल. त्यांनीं कच्च्या मुलांस पुनः शिक्के काढविण्याची तजवीज करावी ह्मणजे गांव सोडून परगांवीं जातील त्यांशिवाय मसूरिका रोगास पात्र असा एकही मनुष्य गांवांत राहणार नाहीं. परगांवचीं देवींच्या रोगापासून निर्भय न झालेलीं मनुष्यें येतील तर त्यांकडेही

त्यांनीं लक्ष्य पोंचवावें. मोठमोठ्या शहरांतून सिव्हिल हास्पिटलें व दवाखाने असतात, तेथें आठवड्यांतून एक किंवा दोन दिवस नेमल्यावारीं शिक्के काढविण्याचें काम चालतें, त्या ठिकाणीं मुलें नेऊन त्यांस शिक्के काढवावे व पुढच्या वारीं तेथें तीं मुलें नेऊन तीं देवींच्या आजारापासून निर्भय झालीं किंवा नाहींत हें तपासवावें. खेड्यापाड्यांतून फिरून गोस्तनी शिक्के काढण्याकरितां लोकलफंडाच्या पैशांतून व्याक्सिनेटर नेमिलेले असतात. ते आपण कधीं येणार याबद्दल आगाऊ दोन चार दिवस सूचना पाठवितात. त्या दिवसांत गांवच्या अधिकाऱ्यांनीं सर्व मुलांची तपासणी करून देवी काढविण्यास जीं योग्य मुलें तीं व्याक्सिनेटर येतील त्या वेळीं त्यांजकडे नेऊन त्यांस देवी काढवाव्या व पुनः दुसऱ्या वेळीं ते किंवा त्यांचे वरिष्ठ येतील त्यांजकडून तीं मुलें देवींच्या रोगापासून निर्भय झालीं आहेत किंवा नाहींत हें तपासवावें.

प्रकरण ६ वें.

शिक्के काढविलेल्या लोकांचें सांगोपान.

गोस्तन लसिकेच्या शिक्क्यांपासून मनुष्यास विशेष त्रास होत नाहीं, तथापि कधीं कधीं ज्वर भरलाच तर मुलाच्या वयाच्या मानानें थोडा मध व एक किंवा दोन लहान चमचेभर एरंड्याचें तेल पाजावें व चहाचा ऊन काढा किंवा कांहीं सौम्य स्वेदोत्पादक औषधें द्यावीं. दंड फोडानें फार सुजले असतील तर त्यांवर शुगरलेड (Sugar-lead) च्या पाण्याच्या, किंवा नवसागर व सूर्यक्षार यांचें समभाग चूर्ण २० गुंजा, १० तोळे पाण्यांत मिसळून त्या पाण्याच्या घड्या दंडाभोंवती गुंडाळाव्या व त्या त्याच पाण्यानें वारंवार भिजवून त्याचें बाष्पभवन होऊं द्यावें. दंडांत वाक्या अथवा हातांत कडीं तोडे वगैरे जड दागिने असतील तर चार दिवस ते काढून ठेवावे. फोड फुटून चिघळला, तर त्यावर वस्त्रगाळ केलेली राख, भस्म अगर झिंकआक्सैड लावावें; किंवा कारबॉलिक आसिड एक भाग व तेल १० भाग असें एकत्र केलेलें मिश्रण लावावें. कांखेंत वळ उठतील तर ते खस-

खशीच्या बोंडाच्या काढ्यानें शेकल्यानें उतरतील व दुःख कमी होईल. देवी काढतांच मुलाच्या आंगांत कांहीं वस्त्र घालूं नये. लस वस्त्रास लागल्यानें पुसून जाऊन मूल शिके न काढल्याप्रमाणेंच राहील. टोंचलेली जागा चांगली वाळल्यावर पोकळ अस्तन्यांची पैरण किंवा बंडी आंगांत घालावी, तंगबाह्या असतील तर त्या काढतांना फोड चोळवटून मुलास इजा होईल. तसेंच मुलांस माखण व स्नान दोन दिवस घालूं नये, कारण लागलेंच घातलें असतां टोंचलेली जागा उकलून तींतील लस वाहून जाईल; याजकारितां कोरडी टाळू मात्र भरावी. देवी काढल्यानंतर तिसऱ्या दिवसापासून कोमट पाण्याचें स्नान नित्य घातलें असतां हितावह होईल.

समाप्त.

पारि

गांवचा नमुना

जन्म मृत्यूची नोंद—मौजे तालुके

नंबर.	मृत्यू.							
	मरणाची तारीख, महिना, सन.	नांव.	जात.	उमर.	मरणाचे कारण.	पुरुष.	स्त्रिया.	देवी येऊन मरेल त्या बाबतचा शेरा.
१	२	३	४	५	६	७	८	९
१	ता० २ आगस्ट १८७५	हरी गोपाळ.	कुणबी	५२	महामारी.	१	०	०
२	ता० १५ मि०	बाळमुकुंदाची मुलगी.	सदर	५	देवी	०	१	देवी काढविल्यानंतर झाल्या.
३	ता० २७ मि०	नरहर मंगेश शेवडे.	ब्राह्मण	३	देवी	१	०	६ माहि. पूर्वी काढ०

शिष्ट अ.

नंबर १४.

जिल्हा   सन १८७५–७६.

जन्म.						
मुलगे.	मुली.	जन्म होण्याची तारीख, महिना, सन.	जन्मणाराचें नांव व त्याच्या बापाचें व आजाचें नांव.	जात.	अनुक्रम नंबर.	शेरा.
१०	११	१२	१३	१४	१५	१६
०	१	ता, आगस्ट १८७५.	शंकर दाजीची मुलगी नांव विठा.	कुणबी.	१	
०	१	ता.२० मि.	कुमार कृष्णाचा मुलगा पांडू.	ब्राह्मण.	२	
१	०					

सानिटरी डिपार्टमेंट.

नमुना नंबर १२. Form V. No. XIX. (Marathi.)

आठवडा रिपोर्ट व्याक्सिनेटर याणें देवी काढल्याबद्दल माहे ——— सन १८७ तालुका ———

गांवचे नंबर.	नांव.		देवी काढल्याची तारीख व मुलांची संख्या.								एकंदर.	शेरे.				
	गांवाचीं नांवें.	तर्फ किंवा पेटा.										ज्या फोडींतून लस घेतली ती लस कशी आहे.	ज्या फोडींतून लस घेतली ती फोडी किती मोठी आहे.	आपोआप देवीची साथ आहे किंवा कसें.	टोटके करणारे आहेत किंवा नाहींत.	पाटील कुळकर्णी यांची मदत कशी आहे.
		एकंदर...														

या आठवड्यांतील गांवाखेरीज पुढील आठवड्यांत लस घेऊन कामावर हजर होतों ते गांव.

१. ——————— १. ———————

टीप.—सदर्हू रिपोर्टाची एक प्रत मामलेदार मार्फत कलेक्टर साहेबांकडे जावयाची.

तक्ता लसीचें मूल दर आठवड्यास एका गांवाहून दुसरे गांवीं लस घालण्याकरितां नेलें त्याजबद्दल पैसा मुलाचे आईबापास दिला त्याचा हिशोब. सरकारचा ठराव नं० १६१८ ता० २६ आक्टोबर १८६३ वरून.

महिना व तारीख पैसा दिल्याची.	मासिक पत्रकांतील अनुक्रम नंबर.	नांवें.		गांवचें नांव.		नेलें व आणिलें मिळून किती मैल.	पैसा दिला तो.			शेरा.
		बापाचें नांव.	मुलाचें नांव.	राहण्याचा गांव.	लसी करितां नेलें तो गांव.		रुपये.	आणे.	पै.	
										यांजला रोख पैसा आदा केला आहे.
						एकंदर...				

मुकाम ________

तारीख ________

____

व्याक्सिनेटर.

नमुना नं० १९ ची दुसरी बाजू

मामलेदार यांची सही.

सानिटरी डिपार्टमेन्ट. नमुना नंबर २०. Form V. No.

मासिकपत्रक देवी काढल्याबद्दल माहे ——— १८७

१	२	३	४	५	प्रैमेरी ६ लिंग.		७ जात.				
मुलाचे अनुक्रम नंबर.	व्याक्सीनिफर नंबर.	देवी काढल्याची तारीख.	मुलाचीं नांवें.	बापाचें नांव, अडनांव व राहण्याचेंठिकाण वगैरे.	पुरुष.	स्त्री.	खिस्ती.	हिंदु.	मुसलमान.	पारसी.	इतरजात.

XX. (Marathi.)

इसवी ——— व्याक्सिनेटर तालुके ——— जिल्हा

व्याक्सिनेशन.							रीव्याक्सिनेशन.					
८		९			१०	११			१२	१३	१४
उमर.		परिणाम.				परिणाम.					
वर्षाच्याआंत. किती महिने.	वर्षावर. किती वर्षे.	चांगल्या आल्या. किती फोड्या.	आल्या नाहींत व संशय.	पाहाण्यांत आल्या नाहींत.	दुबार.	चांगल्या आल्या. किती फोड्या.	आल्या नाहींत व संशय.	पाहाण्यांत आल्यानाहींत.	दुबार.	गांव.	ढोरें.

मासिक पत्रकाचें तेरीज तालुके ———— जिल्हा

नंबर.	गांवाचें नांव.	प्रेमेरी व्याक्सिनेशन.											
		लिंग.		जात.					उमर.		पारि- चांगल्या आ-		
		पुरुष.	स्त्री.	खिस्ती.	हिंदु.	मुसलमान.	पारसी.	इतर जात.	वर्षाचे आंत.	वर्षावर.	वर्षाचे आंतले वयाचे	एक वर्षावर व सहा वर्षांचे आंतले वयाचे	
	एकंदर.												

अनुक्रम नंबरचा तपशील.
नं० १ चे कोष्टकांतील बेरीज.
पैकीं रीव्याक्सिनेशन एकबार वजा............
———
बाकी प्रेमेरी व्याक्सिनेशन एकवार............
———

प्रेमेरी व्याक्सिनेशनचे परिणामाचा तपशील.
प्रेमेरी व्याक्सिनेशनचें कोष्टक ९ यांतील एकूण अंक.
पैकीं कोष्टक १० यांतील दुबार वजा......
———
बाकी प्रेमेरी व्याक्सिनेशन एकबार...
———

माहे —————— सन १८७ .

णाम.						रीव्याक्सिनेशन									
ल्या.						लिंग.		परिणाम.							
एकंदर सर्व वयाचे.	चांगल्या आल्या.	आल्या नाहींत व संशयं.	पाहण्यांत आले नाहीं.	एकंदर.	दुबार.	पुरुष.	स्त्री.	चांगल्या आल्या.	आल्या नाहींत व संशय.	पाहण्यांत आले नाहीं.	एकंदर.	दुबार.	कस कशी आहे.	गांवांतील रोग.	

रीव्याक्सिनेशनचे परिणामाचा तपशील....

रीव्याक्सिनेशनचें कोष्टक ११ यांतील एकूण अंक.

पैकीं कोष्टक १२ यांतील दुबार वजा.........

वाकी रीव्याक्सिनेशन एकबार.........

मीं सदरील गांवीं मुलास देवी काढून ह्या पत्रकांत लिहिलें तें सर्व खरें आहे.

जावक नंबर.

हुजूर रवाना ता० माहे ———

सन १८७ इ० मुक्काम ———

व्याक्सिनेटर.

साल सुरू होणारे महिन्यापासून ज्या महिन्याचें हें पत्रक तयार होत असेल त्या महिन्याचे अखेर-पर्यंत गुदस्तसालीं व तसेंच सालमजकुरीं काम किती झालें त्याचे कम ज्यास्तीचा तपशील.

व्याक्सिनेटरच्या ताब्यांती सर्व गांवच्या लोकसंख्येचा एकंदर आंकडा............

प्रैमरी व्याक्सि-नेशन एकूणार.

सालगुदस्त सन १८७　माहे
अखेरपर्यंत झालेलें काम ....
सालमजकूर सन १८७　माहे
अखेरपर्यंत झालेलें काम ....

कमी................
ज्यास्ती............

रीव्याक्सि-नेशन एकूणार.

सालगुदस्त सन १८७　माहे
अखेरपर्यंत झालेलें काम ....
सालमजकूर सन १८७　माहे
अखेरपर्यंत झालेलें काम ....

कमी................
ज्यास्ती............

एकूण कमी...............
एकूण ज्यास्ती...............

साल सुरू होणारे महिन्यापासून ज्या महिन्याचें हें तेरीज होत असेल त्या महिन्याचे अखेरपर्यंत गुदस्तसालीं व तसेंच सालमजकुरीं काम किती झालें त्याचे कम जास्तीचा तपशील.

व्याक्सिनेटरच्या ताब्यांतील सर्व गांवच्या लोकसंख्येचा एकंदर आंकडा..........

प्रैमेरी व्याक्सी-नेशन एकंदर.

सालगुदस्त सन १८७ माहे
अखेरपर्यंत झालेलें काम ....
सालमजकूर सन १८७ माहे
अखेरपर्यंत झालेलें काम ....

कमी............
जास्ती............

रिव्याक्सी-नेशन एकंदर.

सालगुदस्त सन १८७ माहे
अखेरपर्यंत झालेलें काम ....
सालमजकूर सन १८७ माहे
अखेरपर्यंत झालेलें काम ....

कमी...............
जास्ती...............

एकूण कमी.... ....
किंवा
एकूण जास्ती............

सानिटरी डिपार्टमेंट. नमुना नंबर २१. FORM V XXI.

मासिकपत्राचें तेरीज माहे —————— सन १८७

			प्रेमेरी व्याक्सिनेशन										
			लिंग.		जात.					उमर.		परि- चांगल्या आ-	
नंबर.	गावाचें नांव.	तर्फ.	पुरुष.	स्त्री.	खिस्ती.	हिंदु.	मुसलमान.	पारशी.	इतरजात.	वर्षाचे आंत.	वर्षाचे वर.	वर्षाचे आंतील वयाचे	एक वर्षावर व सहा वर्षांचे आंतील वयाचे
		एकूं.											

अनुक्रम नंबराचा तपशील.

मासिकपत्रकांतील नंबर १ चे कोष्टकांतील बेरीज पैकीं रव्याक्सीनेशन वजा ——————

प्रेमेरी व्याक्सीनेशन एकवार बाकी......... ——————

प्रेमेरी व्याक्सीनेशनचे परिणामाचा तपशील.

मासिकपत्रकांतील कोष्टक ९ यांतील एकूण अंक....

पैकीं मासिकपत्रकांतील कोष्टक १० यांतील दुबार वजा ——————

प्रेमेरी व्याक्सीनेशन एकबार बाकी .... ——————

(MARATHI.)

इसवी व्याक्सिनेटर तालुके —— जिल्हा ——

णाम.					रीव्याक्सीनेशन.							लस कसी आहे.	गांवांनील रोग.
ल्या.					लिंग.		परिणाम.						
एकंदर सर्व उमरावे.	आल्या नाहींत व संशय.	पाहण्यांत आलें नाहीं.	एकंदर.	दुबार.	पुरुष.	स्त्री.	चांगल्या आल्या.	आल्यानाहींत व संशय.	पाहण्यांत आलें नाहीं.	एकंदर.	दुबार.		

रीव्याक्सीनेशनचे परि-
णामाचा तपशील.
मासिकपत्रकांतील कोष्टक
११ यांतील एकूण अंक.
पैकीं मासिकपत्रकांतील
कोष्टक १२ यातील दुबार
वजा............ ——
रीव्याक्सीनेशन एकबार
बाकी............ ——

मी सदरील गांवीं मुलास
देवी काढून ह्या मासीक
पत्रकांतील तेरजांत लिहिलें
तें सर्व खरें आहे...
जावक नंबर..........
हुजूर रवाना तारीख माहे ——
सन १८७ इसवी मुकाम ——

व्याक्सीनेटर.

परिशिष्ट ब.

सन १८७७ चा आक्ट १ ला.

* इन् आक्युलेशन करण्याचे चालीची मनाई करण्याविषयीं व मुंबईशहरांत मुलांचें † व्याक्सिनेशन करविण्याचें अवश्य पाडण्याविषयीं आक्ट.

उद्देश. इन् आक्युलेशन करण्याचे चालीची मनाई करणें आणि मुंबई शहरांत मुलांचे व्याक्सिनेशन करविण्याचें अवश्य पाडणें योग्य आहे यास्तव खालीं लिहिल्याप्रमाणें ठरविलें आहे.

प्रथमारंभींचे नियम.

लहान सरनामा. १. या आक्टास "सन १८७७ चा मुंबईचा व्याक्सिनेशन आक्ट" असें नांव द्यावें.

स्थानिक व्याप्ति. हा आक्ट मुंबई शहरास मात्र लागू आहे.

सुरू होणें. हा आक्ट अमलांत येणें तो गवरनर इन्कौंसिल मुंबईचे सरकारी ग्याझेटांत जाहीरनामा प्रसिद्ध करून तारीख फर्माविताल त्या तारिखेस अमलांत येईल व सदहू

---

* आपोआप आलेले देवीचे फोड्यांची लस घेऊन देवी टोंचणें.

† गाईस आलेले देवीचे फोड्यांची लस घेऊन देवी टोंचणें.

ग्याझेटांत जाहीरनामा प्रसिद्ध करून या आक्टाचा अमल कोणतेही वेळीं महकूब करण्याचा अधिकार गवरनर इन्कौन्सिल यांस आहे.

अर्थाचें कलम.

२. या आक्टांत विषयावरून किंवा संदर्भावरून बाध येत नसेल तर.

"आई किंवा बाप."

(१.) "आई किंवा बाप" या शब्दांत औरस मुलाचे बापाचा व आईचा आणि अनौरस मुलाचे आईचा समावेश होतो असें समजावें.

"पालन करणारा."

(२.) "पालन करणारा" या शब्दांचा अर्थ ज्या मनुष्याकडे कोणतेही मुलाची जतन किंवा पोषण किंवा संभाळ करण्याचें काम कायद्यावरून किंवा स्वाभाविक अधिकारावरून किंवा कबूल केलेले रिवाजावरून आलें असेल अथवा ज्याणें कोणतेही मुलाची जतन किंवा पोषण किंवा संभाळ करण्याचें काम स्वीकारलें असेल किंवा घेतलें असेल अथवा ज्याकडे कोणतेही मुलाची जतन किंवा पोषण किंवा संभाळ करण्याचें काम, या बाबद कायदेशीर रीतीनें अखत्यार दिलेले अधिकाऱ्यानें सोंपलें असेल तो मनुष्य असा समजावा.

"पब्लिक ऍडमिनिस्ट्रेटर."

(३.) "पब्लिक ऍडमिनिस्ट्रेटर" या शब्दांचा अर्थ या आक्टाअन्वयें नेमलेला कोणताही ऍडमिनिस्ट्रेटर किंवा त्याचे

बदला काम करण्याचा अधिकार योग्यरीतीनें ज्या डेप्युटीस दिला असेल तो डेप्युटी असा समजावा.

"मेडिकल प्राक्टिशनर."

(४.) "मेडिकल प्राक्टिशनर" या शब्दांचा अर्थ जो मनुष्य औषधउपचार करण्याविषयीं किंवा शस्त्रवैद्यकीचें काम करण्याविषयीं डिप्लोमा किंवा डिग्री किंवा लैसेन्स मिळून योग्य रीतीनें लायक झालेला असेल किंवा ज्या मनुष्यास व्याक्सिनेशन करण्याविषयीं व या आक्टांतील ठरावाअन्वयें दाखले देण्याविषयीं गव्हरनर इन्कौंसिलांनीं मुद्दाम लैसेन्स (परवाना) दिले असेल तो मनुष्य असा समजावा.

"निर्भय न झालेलें मूल."

(५.) "निर्भय न झालेलें मूल" या शब्दांचा अर्थ ज्या मुलास स्वाभाविक रीतीनें देवी येऊन किंवा इन्आक्युलेशनानें देवी येऊन किंवा व्याक्सिनेट केल्यानें देवी बरोबर येऊन जें मूल त्या रोगापासून निर्भय झालेलें नसेल आणि व्याक्सिनेशनाचे क्रियेचा अमल बरोबर न होण्यासारिखें आहे असा दाखला ज्या मुलाविषयीं या आक्टांतील ठरावाअन्वयें दिलेला नसेल तें मूल असा समजावा.

"जनावराची लस."

"जनावराची लस" या शब्दांचा अर्थ गाईपासून घेतलेली देवीची लस असा समजावा.

एस्टाब्लिशमेंट.

३. या आक्टाचे कारणासाठीं मुंबई इलाक्याचे सानिटरी कमिशनरानें किंवा सरकार फर्मावितील त्या इतर अमलदारानें आपणास वेळोवेळीं योग्य वाटतील तितके व्याक्सिनेशन करण्यासाठीं मुंबई शहराचे डिस्क्ट्रिक्ट करावे. सदर्हू प्रकारचे प्रत्येक डिस्ट्रिक्टास "व्याक्सिनेशन डिस्ट्रिक्ट" असें नांव द्यावें.

व्याक्सिनेशनचे डिस्ट्रिक्ट.

स्यानिटरी कमिशनरानें किंवा सदर्हू प्रकारचे इतर अमलदारानें प्रत्येक व्याक्सिनेशन डिस्ट्रिक्टासाठीं एक एक पब्लिक व्याक्सिनेटर नेमावा. आणि आपणास वेळोवेळीं योग्य वाटतील त्या जागा व्याक्सिनेस्टन करण्याचीं स्टेशनें ह्मणून प्रत्येक डिस्ट्रिक्टात नेमाव्या. सदर्हू प्रकारचे स्टेशनास "पब्लिक व्याक्सिन स्टेशनें" असें नांव द्यावें. सदर्हू प्रकारचे प्रत्येक पब्लिक व्याक्सिनेटरास कामावरून काढून टाकण्याचा अधिकार स्यानिटरी कमिशनरास किंवा सदर्हू प्रकारचे इतर अमलदारास आहे.

पब्लिक व्याक्सिनेटरांची नेमणूक.

पब्लिक व्याक्सिन स्टेशन.

या कलमांतील ठरावाअन्वयें व्याक्सिनेशन डिस्ट्रिक्ट केले असतील त्यांच्या हद्दी व पब्लिक व्याक्सीन स्टेशनें ठरविलीं असतील त्यांचीं ठिकाणें व प्रत्येक स्टेशनांत

डिस्ट्रिक्टांचा व स्टेशनाचा जाहिरनामा.

पब्लिक व्याक्सिनेटराचे हजर होण्याचे दिवस व कलाक या आक्टाचे एकतिसावे कलमाअन्वयें करावयाचे कानूंत जी रीति फर्माविण्यांत येईल त्या रीतीनें वेळोवेळीं प्रसिद्ध करावे.

पब्लिक व्याक्सिनेटरानें आपले डिस्ट्रिक्टांत राहावें.

४. प्रत्येक पब्लिक व्याक्सिनेटरास इतर ठिकाणीं राहण्याची परवानगी स्यानिटरी कमिशनरानें किंवा सदहू प्रकारचे इतर अमलदारानें दिली नसेल तर त्यास ज्या डिस्ट्रिक्टासाठीं नेमलें असेल त्या डिस्ट्रिक्टांत त्यानें रहावें आणि आपलें नांव व त्या नांवापुढें "―――――― डिस्ट्रिक्टचा पब्लिक व्याक्सिनेटर" हे शब्द लिहून आपले राहण्याचे घराचे व आपले डिस्ट्रिक्टांतील प्रत्येक पब्लिक व्याक्सीनस्टेशनाचे बाहेरील दरवाज्यावर किंवा दरवाजानजीक कोणतेही प्रसिद्ध जागीं लावावें.

पब्लिक व्याक्सिनेटराची लायकी.

५. ज्या मनुष्याजवळ सानिटरी कमिशनराचे किंवा सदहू प्रकारचे इतर अमलदाराचे सहीचे लायकीचें सर्टिफिकेट नसेल त्यास पब्लिक व्याक्सिनेटर नेमूं नये किंवा त्यानें पब्लिक व्याक्सिनेटराबद्दल डेप्युटी ह्मणून काम करूं नये.

व्याक्सिनेशनचा सुपरिंटेंडेंट.

६. व्याक्सिनेशनचे सुपरिंटेंडेंटास सरकारानें नेमावें. पब्लिक व्याक्सिनेटरांनीं चालविलेले सर्व कामावर सुपरिंटेंडेंटानें सानिटरी

कामिशनराचे किंवा सदर्हू प्रकारचे इतर अमलदाराचे हुकुमास अनुसरून सामान्य निर्बंध ठेवावा, व या आक्टांत सांगितलेले कर्तव्यकर्माखेरीज आणखी सरकार फर्मावितील तीं कामें करावीं.

आसिस्टंट सुपरिंटेंडेंट.

सरकार वेळोवेळीं फर्मावितील त्याप्रमाणें एक किंवा अधिक आसिस्टंट सुपरिंटेंडेंटास असतील.

व्याक्सिनेशन.

मुंबईंत जन्मलेले मुलांचे आईनें किंवा बापानें किंवा पालन करणारानें.

७. मुंबई शहरांत जन्मलेले प्रत्येक मुलाचे आईनें किंवा बापानें किंवा पालन करणारानें तें मूल जन्मल्यापासून साहामाहिन्यांचे आंत आणि.

चौदा वर्षांचे आंतील वयाचें निर्भय न झालेलें जें

आणि मुंबई शहरांत राहण्यासाठीं आणलेले निर्भय नझालेले मुलाचे.

जें मूल मुंबईशहरांत थोडके मुदतीपर्यंत राहण्यासाठीं आणलेलें असो किंवा कायम राहण्यासाठीं आणलेलें असो तें मूल मुंबईशहरांत आल्यापासून.तीन महिन्यांचे आंत किंवा तें मूल आलें तेव्हां तीन महिन्यांहून कमी वयाचें असेल तर तें जन्मल्यापासून साहा महिन्यांचे आंत त्याचे आईनें किंवा बापानें किंवा पालन करणारानें आणि.

किंवा हा आक्ट अमलांत येईल त्या तारिखेस मुंबईंत राहत असणारे मुलाचे आईनी किंवा बापानीं किंवा पालन करणारानीं

हा आक्ट अमलांत येईल त्या तारिखेस निर्भय न झालेलें जें जें मूल मुंबईशहरांत राहत असेल व ज्याचें वय सदहू तारिखेस साहा महिन्यांहून अधिक असेल परंतु चौदा वर्षांहून अधिक नसेल त्या त्या मुलाचे आईनें किंवा बापानें किंवा पालनकरणारानें सदहू तारिखेपासून साहा महिन्यांचे आंत

त्यांस व्याक्सिनेट करविली पाहिजेत.

त्या मुलास व्याक्सिनेट करविण्यासाठीं पब्लिक व्याक्सिनेटराकडे न्यावें किंवा पाठवावें. अथवा कोणा मेडिकल प्राक्टिशनराकडून त्यास सदहू मुदतीचे आंत व्याक्सिनेट करवावें.

आपणाकडे आणलेले सर्व मुलांस व्याक्सिनेट करणें पब्लिक व्याक्सिनेटरास अवश्य आहे.

आणि ज्या पब्लिक व्याक्सिनेटराकडे सदहू प्रकारचें मूल किंवा चौदा वर्षांचे आंतील वयाचें कोणतेंही मूल व्याक्सिनेट करण्यासाठीं आणलें असेल त्यानें बनूं शकेल तितके लौकर त्या मुलास या आक्टांत पुढें सांगितलेले शर्तीस अनुसरून व्याक्सिनेट केलें पाहिजे.

८. पब्लिक व्याक्सिनेटरानें किंवा मेडिकल प्राक्टि-शनरानें व्याक्सिनेशन केल्यानंतर पुढले आठवड्यांत त्याच दिवशीं नेमलेले तासास अथवा पब्लिक व्याक्सिनेटर किंवा मेडिकल प्राक्टिशनर फर्मावील तर त्या दिवसाचे पूर्वीचे कोणतेही दिवशीं त्या मुलाचे आईनें किंवा बापानें किंवा पालनकरणारानें त्या मुलास ज्या पब्लिक व्याक्सिनेटरानें किंवा मेडिकल प्राक्टिशनरानें व्याक्सिनेशन केलें असेल त्याकडे खालीं लिहिलेले कारणासाठीं त्या मुलास पुनः न्यावें किंवा पाठवावें ह्मणजे त्या मुलास पाहून व्याक्सिनेशनाचा परिणाम कसा झाला तें निश्चित करण्यासाठीं त्याकडे पुनः न्यावें किंवा पाठवावें.

मुलास तपासून पाहणें

व्याक्सिनेशनाचे क्रियेचा परिणाम बरोबर झाला नसल्यास पब्लिक व्याक्सिनेटर किंवा मेडिकल प्राक्टिशनर फर्मावील तर त्या मुलास सदहू प्रकारचे आईनें किंवा बापानें किंवा पालन करणारानें लागलेंच पुनः व्याक्सिनेट करवावें व पूर्वीप्रमाणें पुनः तपासवावें.

पुनः व्याक्सिनेट करणें.

९. असुक मुलाची स्थिति व्याक्सिनेट करण्यास योग्य नाहीं असें कोणतेही पब्लिक व्याक्सिनेटराचे किंवा मेडिकल प्राक्टिशनराचे नजरेस येईल तर त्यानें तें मूल व्याक्सिनेट करण्यास त्यावेळीं योग्य स्थितींत नाहीं असा आपले

व्याक्सिनेट करण्यासमूल योग्यस्थितींत नसेल तर अ. नमुन्या प्रमाणें दाखला द्यावा.

सहीचा दाखला या आक्टास जोडलेले अ. परिशिष्टाचे नमुन्याप्रमाणें किंवा तसे मजकुराचा त्या मुलाचे आईस किंवा बापास किंवा पालनकरणारास लागलाच द्यावा.

तो दोन महिने पर्यंत अमलांत राहील परंतु तो नवीन करून देण्याचा अधिकार आहे.

सदर्हू दाखला दोन महिनेपर्यंत मात्र अमलांत राहील परंतु तें मूल व्याक्सिनेट करण्यास योग्य स्थितींत आहे असें पब्लिक व्याक्सिनेटरास किंवा मेडिकल प्राक्टिशनरास वाटे तों पर्यंत सदर्हू दाखला (दोन दोन महिन्यांचे) मुदतीचा नवीन करून देण्याचा अधिकार आहे. तें मूल व्याक्सिनेट करण्या योग्य स्थितींत आहे असें पब्लिक व्याक्सिनेटरास किंवा मेडिकल प्राक्टिशनरास वाटेल तेव्हां त्या मुलास होईल तितके लौकर व्याक्सिनेट करावें. आणि व्याक्सिनेशन केल्याचा परिणाम झाला असेल त्यावरून देतां येत असेल तर व्याक्सिनेशन केलें त्याचा परिणाम बरोबर झाल्याचा दाखला या आक्टास जोडलेले क. परिशिष्टाचे नमुन्याप्रमाणें या आक्टाचे अकरावे कलमांतील ठरावाअन्वयें द्यावा.

मुदती मुदतीनें तहकुबी केल्याचे दाखले केव्हां द्यावे.

प्रत्येक मुदतीचे अखेरीस किंवा अखेरी पूर्वी आईनें किंवा बापानें किंवा पालन करणारानें मुलास कोणतेही पब्लिक व्याक्सिनेटराकडे किंवा मेडिकल प्राक्टिशनराकडे न्यावें किंवा पाठवावें. त्यानें

मग त्या मुलास तपासावें. व हकीकत असेल त्याप्रमाणें आपणास जरूर वाटेल तोंपर्यंत सदहू अ. नमुन्याप्रमाणें नवीन दाखला देत जावें.

व्याक्सिनेशनाचे क्रियेचा अमल बरोबर न होण्यासारिखे असल्याचे दाखले देण्याविषयीं ठराव.

१०. ज्या मुलास आपण तीनवेळां व्याक्सिनेट केलें असून बरोबर झालें नाहीं तें मूल व्याक्सिनेशनाचे क्रियेचा अमल बरोबर न होण्यासारिखें आहे असें कोणतेही पब्लिक व्याक्सिनेटरास किंवा मेडिकल प्राक्टिशनरास आढळेल तर किंवा आपणाकडे आणलेले मुलास स्वाभाविक देवी येऊन गेल्या आहेत असें आढळेल तर या आक्टास जोडलेले ब. परिशिष्टाचे नमुन्याप्रमाणें किंवा तसे मजकुराचा आपले सहीचा दाखला त्यानें त्या मुलाचे आईस किंवा बापास किंवा पालन करणारास द्यावा. आणि मग त्या आईस किंवा बापास किंवा पालन करणारास तें मूल व्याक्सिनेट करविणें जरूर राहणार नाहीं.

व्याक्सिनेशन बरोबर झाल्याचे दाखले देण्याविषयीं ठराव.

११. ज्या ज्या पब्लिक व्याक्सिनेटरानें किंवा मेडिकल प्राक्टिशनरानें कोणतेही मुलास व्याक्सिनेशनाची क्रिया केली असेल व ती क्रिया बरोबर झाल्याचें निश्चित केलें असेल त्यानें तें मूल बरोबर व्याक्सिनेट झालें असे मजकुराचा या आक्टास जोडलेले क. परिशिष्टाचे नमुन्याप्रमाणें किंवा

तसे मजकुराचा दाखला त्या मुलाचे आईस किंवा बापास किंवा पालन करणारास द्यावा.

१२. या कलमांत पुढें इतर रीतीचा ठराव केला आहे तो खेरीज करून कोणतेही मुलास या आक्टांतील ठरावा अन्वयें व्याक्सिनेट करणें तें जनावराचे लसीनें करावें असें त्या मुलाची आई किंवा बाप किंवा पालन करणारा सांगेल तर त्या लसीनें केलें पाहिजे.

व्याक्सिनेशन जनावराचे लसीनें प्रायः केलें पाहिजे.

परंतु जनावराची लस मिळत नाहीं असी गवरनर इन्कौंसिल यांची खातरी करून दिली असतां मुंबईचे सरकारी ग्याझेटांत जाहीरनामा प्रसिद्ध करून खालीं लिहिल्याप्रमाणें हुकूम करण्याचा अधिकार गवरनर इन्कौंसिल यांस कोणतेही वेळीं आहे ह्मणजे,

परंतु गवनर इन्कौंसिल हुकूम करतील तर मनुष्याचे लसीनें करण्याचा अधिकार आहे.

(अ.) आपणास जी मुदत नेमण्याचें योग्य वाटेल त्या मुदतीपर्यंत मुलांचे आईबापाचे किंवा पालनकरणारांचे अनुमतावांचून मुलांस व्याक्सिनेट करणें तें मनुष्याचे लसीनें करावें असें फर्माविण्याचा, आणि.

(ब.) व्याक्सिनेट केलेलें मूल तपासण्यासाठीं या आक्टाचे आठवे कलमा अन्वयें ज्या पब्लिक व्याक्सिनेटराकडे किंवा मेडिकल प्राक्टिशनराकडे सदहू मुदतींत

कोणतेही वेळीं आणण्यांत येईल त्या पब्लिक व्याक्सिनेटरास किंवा मेडिकल प्राक्टिशनरास योग्य वाटेल तर दुसरीं व्याक्सिनेशनें करण्यासाठीं त्या मुलाची लस घेण्याचा अधिकार आहे.

पब्लिक व्याक्सिनस्टेशनांत व्याक्सिनेस्टेशन केल्या बद्दल किंवा दाखल्याबद्दल फी घेऊं नये.

१३. सदहू प्रकारचे कोणतेही दाखल्या बद्दल किंवा पब्लिक व्याक्सिनस्टेशनांत या आक्टा अन्वयें आपण व्याक्सिनेशन केल्याबद्दल कोणतेही पब्लिक व्याक्सिनेटरानें कोणतीही फी किंवा मेहनताना कोणतेही मुलाचे आईकडून किंवा बापाकडून किंवा पालन करणाराकडून घेऊं नये.

विशेष ठराव.

परंतु आईनें किंवा बापानें किंवा पालन करणारानें सांगितल्यावरून पब्लिक व्याक्सिनस्टेशनाखेरीज इतर ठिकाणीं मुलास व्याक्सिनेट करण्याबद्दल फी घेण्याचा अधिकार पब्लिक व्याक्सिनेटरास आहे.

नोंदणी.

व्याक्सिनेशन करण्याचे अवश्यकतेविषयीं नोटीस रोजिस्ट्रार आफ् बर्थ्स यानें द्यावी.

१४. सन १८७२ चे मुंबईचे म्युनिसिपल आक्टाचे २५६ वे कलमांतील ठरावाअन्वयें किंवा ज्या वेळीं जो इतर कायदा चालू असेल त्या कायद्यांतील ठरावाअन्वयें कोणतेही मुलाचा जन्म नोंदल्यावर रजिस्ट्रारानें सदहू प्रकारचे जन्माची

खबर देणारे मनुष्यास या आक्टास जोडलेले ड. परिशि-ष्टाचे नमुन्याप्रमाणें किंवा तसे मजकुराची एक छापलेली नोटीस द्यावी आणि सदर्हू प्रकारचे नोटिशीस या आक्टांत सांगितलेले दाखल्यांचे निरनिराळे नमुने जोडलेले असावे.

सर्व दाखल्यांचीं डुप्लिकेटें रजिस्ट्राराकडे पाठवावीं.

१५. जो जो पब्लिक व्याक्सिनेटर किंवा मेडिकल प्राक्टिशनर या आक्टास जोडलेले अ. व ब. व क. परिशिष्टाचे नमुन्या पैकीं कोणतेही नमुन्याप्रमाणें दाखला कोणतेही आईस किंवा बापास किंवा पालनकरणारास देईल त्यानें तो दिल्यानंतर एकवीस दिवसांचे आंत त्या दाखल्याचें डुप्लिकेट, ज्या मुलाबद्दल सदर्हू प्रकारचा दाखला दिला असेल त्या मुलाचा जन्म ज्या डिस्ट्रिक्टांत नोंदला असेल त्या डिस्ट्रिक्टचा रजिस्ट्रार आफ् बर्थ्स याकडे पाठवावें किंवा तें माहीत नसेल तर किंवा त्या मुलाचा जन्म मुंबईशहराबाहेर झाला असेल तर किंवा त्याचा जन्म मुंबईशहरांत नोंदला नसेल तर ज्या डिस्ट्रिक्टांत त्या मुलांस व्याक्सिनेट केलें किंवा व्याक्सिनेट करण्यासाठीं हजर केलें त्या डिस्ट्रिक्टचे रजिस्ट्राराकडे पाठवावें.

रजिस्ट्रारानें व्याक्सिनेशनाचे नोटीसीचें व दाखल्याचें बूक ठेवावें.

१६. रजिस्ट्रार आफ् बर्थ्स यानें सानिटरी कमिशनर किंवा इतर अमलदार या आक्टाचे एकूणतिसावे कलमाअन्वयें वेळोवेळीं नमुना फर्मावील त्या नमुन्याप्रमाणें एक बूक ठेवावें. त्या

बुकांत त्यानें या आक्टांत फर्माविल्या प्रमाणें व्याक्सिनेशनच्या नोटिशी आपण दिल्या असतील त्या नोटिशींचीं टांचणें करून ठेवावीं. आणि या आक्टांत सांगितल्या प्रमाणें आपणाकडे दाखल्याचीं डुप्लिकेटें पाठविण्यांत येतील तींही नोंदावीं.

आणि व्याक्सिनेशनासंबंधी मजकुरासहित जन्माचें डुप्लिकेट रजिस्टरही ठेवावें.

१७. सन १८७२ चे मुंबईचे म्युनिसिपल आक्टांतील किंवा चालू असणारे इतर कोणतेही कायद्यांतील ठरावाअन्वयें आपणास जन्माचें रजिस्टर ठेवलें पाहिजे. त्या रजिस्टराचें डुप्लिकेटही या आक्टाचे एकूणतिसावे कलमाअन्वयें सानिटरी कमिशनर किंवा इतर अमलदार जीं आणखी आसनें घालण्याचें वेळोवेळीं फर्मावील तीं आणखी आसनें घालून त्यानें तयार करून ठेवावें. आणि त्या आसनांत त्यानें खालीं लिहिलेली तारीख दाखल करावी व मजकूर लिहावा ह्मणजे आपण ज्या मुलाचा जन्म नोंदला असेल त्या मुलासंबंधी या आक्टास जोडलेले ब. परिशिष्टाचे किंवा क. परिशिष्टाचे नमुन्याप्रमाणें जो जो डुप्लिकेट दाखला आपणास पोंचेल त्याची तारीख दाखल करावी व प्रसंगाप्रमाणें मुलास व्याक्सिनेट केलें आहे किंवा मूल व्याक्सिनेशनाचे क्रियेचा अमल न होण्यासारिखें आहे असा मजकूर लिहावा.

१८. तहकूब ठेवलेले व्याक्सिनेशनाचें रजिस्टरही त्याणें या आक्टास जोडलेले ई. परिशिष्टाचे नमुन्याप्रमाणें ठेवावें. त्या रजिस्टरांत त्यानें खालीं लिहिलेला मजकूर दाखल करावा ह्मणजे ज्या ज्या मुलाविषयीं या आक्टास जोडलेले अ. परिशिष्टाचे नमुन्याप्रमाणें डुप्लिकेट दाखला आपणास पोंहचेल त्या त्या मुलाचें नांव व सदर्हू प्रकारचे डुप्लिकेट दाखल्याची व एकाहून अधिक सदर्हू प्रकारचे डुप्लिकेट दाखले आपणास पोंहचले असले तर एकामागून एक पोंहचलेले प्रत्येक डुप्लिकेट दाखल्याची तारीख दाखल करावी आणि जन्माचे ज्या रजिस्टरांत सदर्हू प्रकारचे मुलाचा जन्म नोंदला असेल त्या रजिस्टरांतील मजकुरावर नंबर व साल असल्यास तें लिहावें.

आणि तहकूब ठेवलेले व्याक्सिनेशनाचें रजिस्टरही ठेवावें,

१९. प्रत्येक रजिस्ट्रारानें दर महिन्याचे पहिले तारिखेस व्याक्सिनेशनाचे सुपरिंटेंडेंटाकडे खालीं लिहिलेलें पत्रक पाठवावें ह्मणजे ज्या मुलाविषयीं या आक्टांतील ठरावा अन्वयें डुप्लिकेट दाखले आपणास मागले महिन्यांत योग्य रीतीनें पोंहचले नसतील त्या सर्व मुलांचें पत्रक या आक्टाचे एकुणतिसावे कलमाअन्वयें सानिटरी कमिशनर किंवा इतर अमलदार जो नमुना वेळोवेळीं ठरवील त्या नमुन्याप्रमाणें पाठवावें.

पत्रकें सुपरिंटेंडेंटाकडे पाठविणें,

फिर्यादी व अपराध.

इन्आक्युलेशन करण्याबद्दल शिक्षा.

२०. जो कोणी स्वाभाविक आलेले देवीचे लसीनें इन्आक्युलेशन करून किंवा स्वाभाविक आलेले देवीचे लसीचा किंवा ज्या वस्तूंत ती असेल त्या वस्तूचा बुद्ध्या संपर्क करून कोणतेही मनुष्याचे शरीरांत देवीचा रोग उत्पन्न करील किंवा उत्पन्न करण्याचा यत्न करील किंवा जो कोणी कोणतेही मनुष्याचे शरीरांत इतर कोणतेही उपायानें देवीचा रोग बुद्ध्या उत्पन्न करील तो,

आणि इनआक्युलेशन केल्यानंतर मुंबई शहरांत येण्याबद्दल.

आणि जो कोणी ज्या जागेस हा आक्ट लागू नाहीं त्या जागेंत स्वाभाविक आलेले देवीचे लसीनें इन् आक्युलेट झाला असून मग सदर्हू प्रकारचे इन् आक्युलेशन झाल्यापासून चाळीस दिवस झाल्यापूर्वी किंवा आपणापासून स्पर्शानें रोग होण्यासारिखी भीति आतां नाहीं असे मजकुराचा मेडिकल प्राक्टिशनराकडून दाखल असल्यावांचून मुंबई शहरांत येईल.

त्यास हिंदुस्थानचा अपराध्यांस शिक्षा करण्याविषयीं कायदा आहे त्या कायद्याचे अर्थाप्रमाणें दोहों प्रकारांपैकीं कोणतेही एका प्रकारचा कैदेची शिक्षा परा-

काष्ठा तीन महिनेपर्यंत किंवा दोनशें रुपयेपर्यंत दंड किंवा या दोन्ही शिक्षा होतील.

१४ वर्षांचे आंतील वयाचे कोणतेही निर्भय न झालेले मुलास व्याक्सिनेशन करविण्याविषयीं हुकूम करण्याचा अधिकार माजिस्ट्रेटास आहे.

२१. व्याक्सिनेशनचा सुपरिंटेंडेंट पोलिसचे माजिस्ट्रेटास खालीं लिहिल्याप्रमाणें लेखी खबर देईल तर ह्मणजे चौदा वर्षांचे आंतील वयाचें मुंबई शहरांतील अमुक मूल निर्भय न झालेलें मूल आहे असें वाटण्याची मला सबब आहे आणि सदर्हू प्रकारचे मुलास व्याक्सिनेट करविण्याविषयीं त्याचे आईस किंवा बापास किंवा पालनकरणारास मीं नोटीस दिली आहे आणि सदर्हू नोटिशीचा अनादर करण्यांत आला आहे असी लेखी खबर देईल तर सदर्हू प्रकारचा माजिस्ट्रेट सदर्हू प्रकारचे आईस किंवा बापास किंवा पालन करणारास त्या मुलासहित आपणासमक्ष हजर होण्याविषयीं समन करण्यास मुखत्यार आहे, आणि त्या माजिस्ट्रेटास जरूर वाटेल तशी तपासणी केल्यानंतर तें मूल निर्भय न झालेलें आहे असें त्यास दिसेल तर अमुक मुदतींत त्या मुलास व्याक्सिनेट करवावें असा हुकूम करण्याचा अधिकार त्यास आहे.

सदर्हू प्रकारची मुदत संपेल तेव्हां त्या मुलास व्याक्सिनेट केलेलें नसेल किंवा व्याक्सिनेट करण्यास तें त्या वेळीं अयोग्य आहे किंवा व्याक्सिनेशनाचे क्रियेचा अमल न होण्यासारिखें तें आहे असें शाबीत न केलें तर ज्या मनुष्यास सदर्हू प्रकारचा हुकूम केला असेल तो मनुष्य तो हुकूम अमलांत आणण्याचें आपण वर्जिल्याबद्दल कांहीं वाजवी सबब दाखवूं न शकेल तर त्यास पराकाष्ठा पन्नास रुपये पर्यंत दंडाची शिक्षा होईल.

सदर्हू प्रकारचे हुकुमाचा अनादर केल्याबद्दल शिक्षा.

परंतु असें ठरविलें आहे कीं सदर्हू मनुष्यास आपणापुढें गैरवाजवी रीतीनें आणलें आहे असें माजिस्ट्रेटास वाटेल आणि तो माजिस्ट्रेट मुलास व्याक्सिनेट करविण्याविषयीं हुकूम करण्यास नाहीं ह्मणेल तर सदर्हू प्रकारचे मनुष्यास आपणापुढें हजर होण्यास झालेले खर्चाबद्दल व वेळाचे नुकसानीबद्दल जितकी पैक्याची रकम नुकसानीचा वाजवी मोबदला ह्मणून आपणास वाटेल तितकी रकम त्या मनुष्यास देण्याविषयीं बातमी देणारास हुकूम करण्याचा अधिकार त्या माजिस्ट्रेटास आहे.

गैरवाजवी रीतीनें समन केलेले मनुष्यास खर्च देण्याविषयीं विशेष ठराव.

२२. ज्या मुलास हजर करण्याविषयीं सदरील शेवटले कलमाअन्वयें आपणास समन केलें असेल तें मूल हजर करण्याचे कोणतेही आई किंवा बाप किंवा पालनकरणारा बुद्ध्या वर्जील तर त्यास हिंदुस्थानचा अपराध्यांस शिक्षा करण्याविषयीं कायदा आहे त्या कायद्याचे अर्थाप्रमाणें नुसते कैदेची शिक्षा पराकाष्ठा साहा महिने पर्यंत होईल किंवा पराकाष्ठा एक हजार रुपये पर्यंत दंड किंवा या दोन्हीं शिक्षा होतील.

मूल हजर न केल्याबद्दल शिक्षा.

व्याक्सिनेट करण्यासाठीं मुलास नेण्याची हयगय वगैरे केल्याबद्दल शिक्षा.

२३. जो कोणी हा आक्ट तोडून खालीं लिहिल्याप्रमाणें करील ह्मणजे,

(अ.) मुलास व्याक्सिनेट कराविण्यासाठीं किंवा व्याक्सिनेट केल्यानंतर तपासविण्यासाठीं त्यास वाजवी सबबेवांचून नेण्यास किंवा पाठविण्यास हयगय करील त्यास किंवा,

(ब.) या आक्टाचे बारावे कलमाअन्वयें केलेला कोणताही जाहीरनामा ज्या मुदतींत अमलांत असेल त्या मुदतींत कोणतेही वेळीं कोणतेही पब्लिक व्याक्सिनेटरास त्यानें व्याक्सिनेट केलेले कोणतेही मुलाची लस घेण्याची मनाई करील त्यास किंवा,

(क.) आपणाकडून जो दाखला मिळण्याचा हक्क मुलाचे आईस किंवा बापास किंवा पालन करणारास असेल तो दाखला भरून व त्यावर सही करून तो त्या आईस किंवा बापास किंवा पालन करणारास देण्यास अथवा त्याचें डुप्लिकेट रजिस्ट्रार आफ् बर्थ्स याकडे पाठविण्यास हयगय करील त्यास.

सदर्हू प्रकारचे प्रत्येक अपराधाबद्दल पराकाष्ठा पन्नास रुपये पर्यंत दंडाची शिक्षा होईल.

खोटा दाखला करण्याबद्दल किंवा त्यावर सही करण्याबद्दल शिक्षा.

२४. या आक्टाअन्वयें दाखला असावा तसे प्रकारचा खोटा किंवा डुप्लिकेट दाखला जो कोणी बुद्धया सही करील किंवा करील किंवा त्यावर सही करवील किंवा तो करवील त्यास हिंदुस्थानचा अपराध्यांस शिक्षा करण्याविषयींचा कायदा आहे त्या कायद्याचे अर्थाप्रमाणें दोहोंपैकीं कोणतेही प्रकारची पराकाष्ठा साहा महिने पर्यंत कैदेची शिक्षा होईल किंवा पराकाष्ठा शंभर रुपये दंड होईल किंवा या दोन्हीं शिक्षा होतील.

गैरकायदेशीर फी किंवा मेहनताना स्वीकारण्याबद्दल शिक्षा.

२५. या आक्टाचे तेरावे कलमांतील ठरावाविरुद्ध कोणताही पब्लिक व्याक्सिनेटर कोणतेही मनुष्याकडून कोणतीही फी किंवा मेहनताना स्वीकारील किंवा मिळवील किंवा स्वीकारण्याचें कबूल करील किंवा मिळविण्याचा यत्न

करील त्यानें हिंदुस्थानचा अपराध्यांस शिक्षा करण्याविषयींचा कायदा आहे त्या कायद्याचे १६१ वे कलमाअन्वयें शिक्षा करण्यायोग्य अपराध केला आहे असें समजावें.

या आक्टाअन्वयें अपराधांचा इनसाफ.

२६. अपराधांचा इनसाफ करण्याविषयीं ज्या वेळीं जो कायदा चालू असेल त्या कायद्यांतील ठरावांस अनुसरून पोलीसचे माजिस्ट्रेटास या आक्टाअन्वयें सर्व अपराधांचा इनसाफ करण्याचा अधिकार आहे, परंतु सरकारचे किंवा व्याक्सिनेशनचे सुपरिंटेंडेंटाचे हुकुमावरून किंवा मंजुरीवरून फिर्याद झाली असल्यावांचून सदहू प्रकारचे कोणतेही अपराधांची फिर्याद घेऊं नये.

हयगयीबद्दल फिर्याद.

२७. मुलास व्याक्सिनेशन करण्याची हयगय केल्याबद्दल कोणतीही फिर्याद होईल त्या फिर्यादीचे मजबुतीसाठीं त्या फिर्यादींत खालीं लिहिल्याप्रमाणें शाबीत करणें जरूर नाहीं ह्मणजे याबाबद कायद्याअन्वयें जें करणें अवश्य त्याविषयीं राजिस्ट्राराकडून किंवा इतर कोणतेही अमलदाराकडून प्रतिवादीस नोटीस पोंहचली होती असें शाबीत करणें जरूर नाहीं परंतु या आक्टांत पूर्वी सांगितलेले प्रकारचा कोणताही दाखला किंवा या आक्टांत मागें सांगितल्या प्रमाणें राजि-

स्ट्रारानें ठेवलेलें जन्माचे रजिस्ट्राराचें डुप्लिकेट किंवा व्याक्सिनेशनें तहकूब ठेवल्याचें रजिस्टर ज्यांत सदर्हू प्रकारचा दाखला योग्य रीतीनें दाखल केला असेल तें प्रतिवादी हजर करील तर ते त्याचा पुरता जाब आहे असें समजावें. परंतु अ. परिशिष्टाचे नमुन्याप्रमाणें तयार केलेले दाखल्यांत व्याक्सिनेशन तहकुब ठेवण्याची मुदत लिहिली असेल ती ज्यावेळीं फिर्याद झाली त्यावेळापूर्वी संपली असेल तेव्हां त्या दाखल्याचे संबंधानें पुरता जाब आहे असें समजूं नये.

दंड वसूल करणें.

२८. हिंदुस्थानचा अपराध्यांस शिक्षा करण्याविषयीं कायदा आहे त्या कायद्याचे चौसष्ठ तागाईत सत्तर या कलमांतील ठराव या आक्टाअन्वयें केलेले सर्व दंडांस लागू आहे असें समजावें आणि सदर्हू प्रकारचे सर्व दंड खालीं लिहिलेले रीतीनें वसूल करण्याचा अधिकार आहे ह्मणजे कलकत्ता व मद्रास व मुंबई या शहरांचे पोलिसाचें नियमन करण्याविषयीं सन १८५६ चा १३ वा आक्ट आहे त्या आक्टांत व सन १८५६ चा १३ वा आक्ट सुधारण्याविषयीं सन १८६० चा ४८ वा आक्ट आहे त्या आक्टांत किंवा मुंबई शहराचे पोलिसाचें नियमन करण्याविषयीं जो इतर कोणताही आक्ट ज्या वेळीं जो अमलांत असेल त्या आक्टांत सांगितलेले रीतीनें वसूल करण्याचा अधिकार आहे.

किरकोळ ठराव.

२९. मुंबई इलाख्याचे सानिटरी कमिशनरानें किंवा सरकार फर्मावितील त्या इतर अमलदारानें पब्लिक व्याक्सिनेटराचे उपयोगासाठीं योग्य बुकें व नमुने तयार करून पुरवावे आणि या आक्टांतील ठरावाअन्वयें मेडिकल प्राक्टिशनराचे सहीसाठीं जे जे नमुने जरूर असतील तेही तयार करून पुरवावे. आणि रजिस्ट्रारास या आक्टांतील ठरावाअन्वयें जीं बुकें व नमुने पाहिजे आहेत तेही त्याकडे त्याणें पाठवावे.

बुकें व नमुने.

३०. सालांत ज्या मुलांस व्याक्सिनेट करून देवी बरोबर आल्या या मुलांची संख्या व ज्याचें व्याक्सिनेशन तहकूब ठेवलें त्या मुलांची संख्या व व्याक्सिनेशनाचे क्रियेचा अमल बरोबर न होण्यासारिखीं आहेत असे दाखले ज्या मुलांविषयीं दिले असतील त्यांची संख्या, जन्माचा व मृत्यूचा आपण कोणताही वार्षिक जनरल आब्स्ट्राक्ट तयार करतों त्यांत दर्शविणें हें सन १८७२ चे मुंबईचे म्युनिसिपल आक्टांतील ठरावाअन्वयें नेमलेले मुंबई शहराचे एक्सिक्युटिव आफिसर आफ् हेल्थ यांचे किंवा

व्याक्सिनेट केलेले वगैरे मुलांचे संख्येचें वार्षिक पत्रक करावें.

त्याचे जागेवर ज्या वेळीं जो अमलदार काम करीत असेल त्याचें कर्तव्य कर्म आहे असें समजावें.

सानिटरी कमिशनरानें कानू कराव्या.

३१. खालीं लिहिलेले गोष्टी बाबद या आक्टास अनुसरून असणाऱ्या कानू किंवा हुकूम गवरनर इन्कौन्सिलाचे मंजुरीनें वेळोवेळीं करण्याचा किंवा देण्याचा अधिकार मुंबई इलाख्याचे सानिटरी कमिशनरास किंवा सरकार फर्मावितील त्या इतर अमलदारास आहे.

(अ.) जरूर असतील तेव्हां पब्लिक व्याक्सिनेटरांचे डेप्युटीचे नेमणुकीविषयीं ठराव करण्याबाबद.

(ब.) पब्लिक व्याक्सिनेटरांची किंवा डेप्युटीची जी लायकी असावी ती ठरविण्याबाबद व पांचवे कलमाअन्वयें लायकीचे दाखले देण्याचें नियमन करण्याबाबद.

(क.) हा आक्ट अमलांत येण्यासंबंधीं इतर सर्व बाबतींत पब्लिक व्याक्सिनेटरांनीं व इतरांनीं कशी वहिवाट करावी याविषयीं त्यांची समजूत होण्याबाबद कानू करण्याचा अधिकार आहे.

सदरहू प्रकारच्या सर्व कानू किंवा हुकूम मुंबईचे सरकारी ग्याझेटांत प्रसिद्ध करावे.

परिशिष्ट अ.

(९ वें कलम पहा.)

मी खालीं सही करणारा हा दाखला लिहून देतों जे मुंबईत ——————— येथें राहणारा ——————— याचें मूल ——————— हें हल्लीं व्याक्सिनेट करण्यास माझे मतें लायक व योग्य स्थितींत नाहीं आणि त्याचें व्याक्सिनेशन आज तारिखेपासून दोन महिन्यांचे मुदतीं पर्यंत या दाखल्यावरून मी तहकूब करतों. तारीख माहे ——————— सन १८

(मेडिकल प्राक्टिशनराची किंवा पब्लिक व्याक्सिनेटराची सही.)

परिशिष्ट ब.

(१० वें कलम पहा.)

मी खालीं सही करणारा दाखला लिहून देतों जे मुंबईत ——————— येथें राहाणारा ——————— याचें मूल ——————— यास मी तीन वेळां व्याक्सिनेट केलें असून बरोबर झालें नाहीं (किंवा मुलास स्वाभाविक देवी येऊन गेल्या आहेत प्रसंगाप्रमाणें जसें असेल तसें लिहावें) आणि तें मूल व्याक्सिनेशनाचे क्रियेचा बरोबर अमल न होण्यासारिखें आहे असें माझें मत आहे. तारीख माहे ——————— सन १८

(मेडिकल प्राक्टिशनराची किंवा पब्लिक व्याक्सिनेटराची सही.)

परिशिष्ट क.

(११ वें कलम पहा.)

मी खालीं सही करणारा हा दाखला लिहून देतों जे मुंबईत ———— येथें राहाणारें ———— वयाचें ———— चें ———— नांवाचें मूल यास मी व्याक्सिनेशनाची क्रिया केली ती बरोबर झाली आहे. तारीख माहे ———— सन १८

(मेडिकल प्राक्टिशनराची किंवा पब्लिक व्याक्सिनेटराची सही.)

परिशिष्ट ड.

(१४ वें कलम पहा.)

(मुलाचे जन्माची खबर देणारे आईचें किंवा बापाचें किंवा पालन करणाराचें किंवा इतर मनुष्याचें नांव येथें दाखल करावें.) यांस.

नोटीस देण्यांत येते जे (येथें आईचें नांव दाखल करावें) चे मुलाचा जन्म आज तारिखेस नोंदला आहे या मुलास त्याचा जन्म झाल्यापासून साहा महिन्यांचे आंत मुंबईचे सन १८७७ चे व्याक्सिनेशन आक्टांतील

ठरावाअन्वयें व्याक्सिनेट करविलें पाहिजे न केलें असतां दाहा रुपये दंड पडेल.

ज्या घरांत सदहू मुलगें जन्मलें त्या घराजवळ अगदीं जवळचें पब्लिक व्याक्सिनस्टेशन नंबर येथें आहे. त्या स्टेशनांत व्याक्सिनेशन करण्याचे दिवस व तास खालीं लिहिल्याप्रमाणें आहेत.

(ज्या दिवशीं व वेळीं पब्लिक व्याक्सिनेटर हजर असतो ते दिवस व तास येथें लिहावें.)

सदहू दिवसांपैकीं कोणतेही दिवशीं सदहू तासांचे आंत सदहू स्टेशनावर किंवा मुंबई शहरांतील इतर कोणतेही पब्लिक व्याक्सिनस्टेशनावर त्या स्टेशनांत पब्लिक व्याक्सिनेशनासाठीं ठरविलेले दिवशीं व ठरविलेले तासांचे आंत पब्लिक व्याक्सिनेटराकडे तुह्मीं मूल नेलें किंवा पाठविलें असतां त्यास फुकट व्याक्सिनेट करण्यांत येईल.

या नोटीसीस जोडलेले दाखल्यांचे नमुन्यांपैकीं एक नमुना पब्लिक व्याक्सिनेटराकडून अथवा मुलास प्रायवेट मेडिकल प्राक्टिशनराकडून व्याक्सिनेट करवाल तर त्या मेडिकल प्राक्टिशनराकडून भरून घेण्याविषयीं व तो दाखला आपले कबज्यांत ठेवण्याविषयीं तुह्मी जपलें पाहिजे. सदहू प्रकारचा कोणताही दाखला पब्लिक व्याक्सिनेटर तुह्मास फुकट देईल.

तारीख माहे सन १८ .

रजिस्ट्रार आफ् बर्थ्स.

व्याक्सिनेशन तहकूब ठेवल्याचें मुंबईतील ———— डिस्ट्रिक्टाबद्दलचें राजिस्टर.

अनुक्रम नंबर.	मुलाचें नांव.	जन्म.		तहकूब ठेवल्याचे दाखल्याची तारीख.		रजिस्ट्राराची सही.
		वर्ष.	रजिस्टरांतील नोंदीचा नंबर.	१८६८		
१	विनायक पांडुरंग.	१८६८.	१२	मे.	१०	एच्. ओ.

(True Translation.)
VENAYEK WASSOODEW,
Oriental Translator to Government.

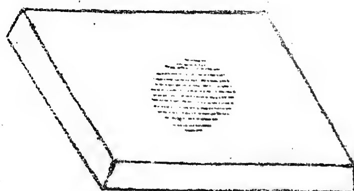
शुद्धिपत्र.

पृष्ठ.	पंक्ति.	अशुद्ध.	शुद्ध.
१	१०	आदिकरण	आदिकारण
५	१६	प्रावर्णास	प्रावरणास
७	कोष्टक.	आगष्ट | ३ | १ | ३ सप्टंबर | १ | १ | ० एकंदर | २६२ | १५९ | १०३	आगष्ट- | २ | ० | ३ सप्टंबर | १ | ० | ० एकंदर | २६१ | १५७ | १०६
८	१३	विद्रुप	विद्रूप
९	१५	अर्थातच	अर्थात्च
१०	१४	होतो	होती
,,	१८	कुरुप	कुरूप
,,	२०	पोंचलें	पोंचले
११	४	१,१३,८५८	१,१३,८२५
,,	६	३,८३६	३,८०३
१४	५	गांवात	गांवांत
१५	२०	भुवन	भुऊन
१८	६	शक्ती	शक्ति
१९	१६	देवीच्या	देवींच्या
२०	१५	दुर्गंधीनाशक	दुर्गंधिनाशक
२१	४|५	उदाहरणावरून	उदारहणावरून
२३	५	गोस्तनी व गोस्तनरोग संस्कार	व्याक्सिनेशन ह्मणजे काय ? गोस्तनी व गोस्तन रोग संस्कार.

पृष्ठ.	पंक्ति.	अशुद्ध.	शुद्ध.
२४ २५	६ १	कोंकणांतील मावळे	कोंकण व मावळ यांतील
२७	८	दाखऊन	दाखवून
२९	९	स्तनावर	स्तनावर
,,	१४	फुफुस्सांत	फुप्फुसांत
३१	११	युक्तिरेक्षां	युक्तीपेक्षां
,,	१७	अप्रतीम	अप्रतिम
३९	१६	सूज्ञ	सुज्ञ
४१	१६	आह्मीं	आह्मी
४६	३	निसत्व	निःसत्व
५०	कोष्टकांत सदर ५	गास्तनींचे	गोस्तनीचे
५१	१०	झालेले	झालेलीं
,,	१७	देवाच्या	देवींच्या
५३	१०	गोस्तन लसिका व तिचें संरक्षण	गोस्तन लसिका, तिचें प्रसरण व संरक्षण
५५	१४	पक्षी	पक्षीं
६०	८	भिनवानीं,	भिनवावी,
,,	१३	इंग्रजींत कृतीस	कृतीस इंग्रजींत
६३	५	स्फोटासभोंवती	स्फोटा सभोंवती
६५	१	मसूरीच्या	मसुरीच्या
८०	१०	मुळास	मुलास
८०	१५	कधी	कधीं

आकृति १ ली.

लस ठेवण्यासाठीं चौरस भिंग.



आकृति २ री.

कंसाकृति छिद्राच्या सुया.



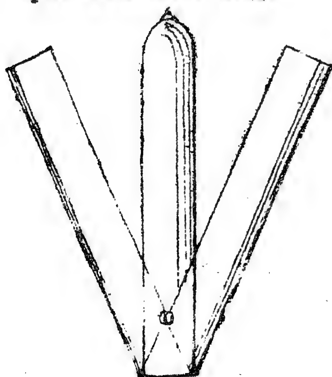
आकृति ३ री.

हस्तिदंती कलम.



आकृति ४ थी.

देवी काढण्याचें शस्त्र.



आकृति ५ वी.

दुसरा दिवस.



आकृति ६ वी.

पांचवा दिवस.



आकृति ७ वी.

आठवा दिवस.



आकृति ८ वी.

चवदावा दिवस.



आकृति ९ वी.

अठरावा दिवस.



आकृति १० वी.

गोस्तन लसीनें काढलेल्या शिक्यांचे उत्तम वण.



याच ग्रंथकारानें केलेलें पुस्तक.

महामारी.

तिचीं कारणें, निवारण व उपाय.

आवृत्ति तिसरी.

किंमत सहा आणे.

मुंबईंत इंडियन प्रिंटिंग प्रेसांत, कोल्हापुरास ज्ञानसागर हपिसांत अथवा मिरजेस ग्रंथकर्त्याकडे विकत मिळेल.